
WIDENER
HN JBGS S


HARVARD COLLEGE LIBRARY
VE RI TAS
HOHENZOLLERN COLLECTION
IN COMMEMORATION OF THE VISIT OF
HIS ROYAL HIGHNESS
PRINCE HENRY OF PRUSSIA
MARCH SIXTH, 1902
ON BEHALF OF HIS MAJESTY
THE GERMAN EMPEROR
PRESENTED BY ARCHIBALD CARY COOLIDGE PH.D.
ASSISTANT PROFESSOR OF HISTORY

Carinthia.

Zeitschrift

für

Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtverein und naturhistor. **Landesmuseum**
in Kärnten.

Redigirt von
Leod. Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.

Vierundsechzigster Jahrgang.

1874.

Klagenfurt.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr.

Inhalts-Verzeichniß.

Geschichte und Geographie.

Naturgeschichte.

Vermischte Aufsätze.

Necrologe.



Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 1. u. 2. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Kärnten auf der Wiener Weltausstellung.

I.

Der Kärntner Montan-Pavillon.

Von Ferdinand Seeland.

Den Besucher der allgemeinen Wiener Weltausstellung mußte ein mächtiges Staunen erfassen, wenn er auf einem verhältnißmäßig kleinen Fleck Landes die Kunst, die Wissenschaft, den Gewerbsfleiß, die Sitten und Gebräuche der Bewohner des größten Theiles unserer Erde neben einander dargestellt sah. Er hatte die Gelegenheit, den Kampf und das Ringen nach Vorwärts, wie es dem menschlichen Geiste eigen ist, nach den verschiedenen Landes- und Völkerverhältnissen zu studieren und so manches Gute daraus zu lernen, um es zu Hause bestens zu verwerthen. Das ist eben der Nutzen und das Angenehme einer großen Ausstellung, welche mit den namhaftesten Opfern des Einzelnen und des Staates inscenirt wird.

Auch Kärnten, obwol klein und seiner gebirgigen Oberfläche wegen nur dünn bevölkert, jedoch thatkräftig, wollte vom Kampfplatze nicht zurückbleiben und stellte in den meisten Abtheilungen des bürgerlichen Gewerbes, der Industrie, der Landwirthschaft, Kunst und Wissenschaft aus.

Insbesondere vereinigten sich die Montan-Industrie, das naturhistorische Landesmuseum und der berg- und hütten-

männische Verein zu einer Collectiv-Ausstellung in Wien. Ein eigener Pavillon sollte dem Besucher ein Bild vorführen, welches den heutigen Stand der Montan-Industrie in ihrem Zusammenhange mit der Natur des ganzen Landes darstellt.

Die Industriellen stellten daher in Eisen, in Blei, in Kohlen und chemischen Producten die Details ihrer Arbeit aus und waren allenthalben bemüht durch Muster, durch Schaustücke, Zeichnungen und Modelle die Gewinnung und Verarbeitung ihrer Producte dem Besucher vorzuführen.

Das Landesmuseum mit dem berg- und hüttenmännischen Vereine beleuchtete die oryktognostischen, geologischen, physikalischen und orographischen Landesverhältnisse durch Musterstücke, Diagramme, Karten, Profile und Literatur.

Hierdurch war ein systematisches Ganzes geschaffen, welches geeignet sein sollte, Jedermann auf bequeme Art über die naturhistorischen und industriellen Verhältnisse des Landes zu belehren.

Die Bemühungen des berg- und hüttenmännischen Vereines, welche dahin zielten, mit Steiermark zusammengehend eine alpine Montan-Industrieausstellung auf die eben bezeichnete Art zu Stande zu bringen, mißlangen und es entstand dafür an der Nordseite des Ausstellungspalastes eine hufeisenförmige Pavillonsanlage, deren Mitte die Innerberger-, deren westlichen Schenkel die übrigen steirischen Montan-Industriellen, den östlichen Schenkel die Kärntner Montan-Industriellen einnahmen.

Der Bauplan für den Pavillon wurde von Herrn Oberingenieur A. Jugovitz entworfen und von der Wiener Baugesellschaft ausgeführt.

Der Ausstellungsraum hatte sehr gutes Oberlicht und an der Ostseite waren recht zweckmäßig zwei kleine Bureaus angebracht.

Was die Aufstellung selbst anbelangt, so erhob sich im Centrum gegenüber dem westlichen Haupteingange, welchen die bezeichnenden Zeilen zierten: „Gott schütze das Vaterland, Gott segne den Bergbau", in der Mitte des Pavillons, welcher ein Achteck mit Kuppel formirte, die Carinthia, ein sehr gelungener Gypsguß des heimischen Künstlers Herrn Meßner in Rom, nach einer Zeichnung Gasser's, welche derselbe im Fremdenbuche auf der Villacher-Alpe skizzirte. Sie hat in sitzender Haltung in der Linken das Kärntnerwappen, in der Rechten das Eisen haltend, zu ihren Füßen rechts fördert ein Gnome im Bergtroge Erz zu Tage. Dieselbe ist nun im großen Landhaussaale auf-

gestellt. Zu beiden Seiten des südlichen Einganges stand ein Berg- und Hüttenmann aus terra cotta mit den Emblemen in einer Gruppe von Erzstufen.

Um die Bildsäule der Carinthia herum waren die Gegenstände des kärntnerischen Landesmuseums und des berg- und hüttenmännischen Vereines aufgestellt; rechts, im nördlichen Theile, war die Hüttenberger-Eisenwerks-Gesellschaft mit ihren Erzeugnissen; links oder im südlichen Theile des Pavillons hatten die übrigen kärntnerischen Eisen- und Kohlengewerken und die Bleiberger Bergwerks-Union, so wie die anderen Bleigewerken ausgestellt.

Wir wollen nun nach der angeführten Ordnung Rundschau in dem nun leider wieder verschwundenen Pavillon halten.

1. Das naturhistorische Landesmuseum für Kärnten ist zwar ein junges Institut, hat aber seit seiner Gründung, welche in das Jahr 1848 fällt und von der kärntnerischen Landwirthschafts-Gesellschaft im Vereine mit mehreren Naturhistorikern auf Grund einer vom Grafen G. v. Egger geschenkten Naturaliensammlung inscenirt wurde, Namhaftes geleistet. Sein Zweck ist die naturhistorische Durchforschung des Landes, Anregung, Förderung und Verbreitung der Naturwissenschaften in Kärnten. 1861 nahm der Landtag dasselbe unter sein Protectorat und räumte ihm einen Platz im Landhause, sowie eine Unterstützung von jährlichen 1050 fl. ein, die übrigen Beiträge erhält es von der Sparkasse, der Hüttenberger Eisenwerksgesellschaft und 300 unterstützenden Mitgliedern.

Seit 1851 gibt es ein Jahrbuch über naturwissenschaftliche Forschungen und seit 1864 im Verein mit dem historischen Museum die Carinthia heraus.

Eine reiche, stets wachsende naturhistorische Sammlung und Bibliothek, ein hübscher botanischer Garten, in welchem Kärntens Flora besonders bedacht ist, und öffentliche Vorträge machen es zu einem Institute, welches für den Schulunterricht allseitig mächtig unterstützend wirkt und die größte Aufmerksamkeit des Landes verdient.

Bei der Wiener Ausstellung brachte das Landesmuseum eine hübsche oryktognostische Sammlung specifisch kärntnerischer Mineralien, an welchen unser Land bekanntlich Schönes aufzuweisen hat. Dieselbe enthielt Prachtexemplare und theilweise Unica von Skorodit und Simplesit, von Bournonit und Rutil, von Plumbocalcit und Carinthin, von Ulmannit und Bergkrystall, von Apatit, Baryt und

Vanadinit; überdieß eine schöne Auswahl von Cerussiten, Wulfeniten und Zinkspäten u. s. f., kurz der Mineralog konnte darin Kärnten sehr gut studieren.

2. Eine geologische Suite zeigte Kärntens Gesteinsarten und Formationsglieder. Von Unten nach Oben waren alle Formationen Kärntens nebst den charakteristischen Leitfossilien aufgestellt und gaben einen klaren Einblick in das Wesen unserer Berge.

Diese Sammlungen wurden durch zwei Profile aus Unterkärnten wesentlich erläutert, welche einen Schnitt durch die krystallinischen Schiefer, durch die Trias, Kreide und das Tertiäre enthielten, und nebstdem die Heimat unserer Eisen- und Bleilagerstätten andeuteten.

3. Für die Bautechnik war besonders interessant eine Collection von den meisten Bausteinen Kärntens. Bekanntlich enthält unser Land einen Schatz guter Bausteine. Sowol die Urschieferformation mit ihrem Gneiße, Glimmerschiefer, Urkalke, Cipollin, Eklogite, die Steinkohle mit ihrem herrlichen Gailthaler-Kalke, als auch die Trias mit dem schönen Buntsandsteine, der Jura mit hübsch geadertem Encrinitenkalke, das Tertiäre mit sehr guter Nagelflue und Kalktuffen, endlich die schönen Kärntner-Porphyre waren in sechszölligen Würfeln so aufgestellt, daß der Bautechniker auf der einen Seite den Schliff, auf der anderen im rohen Bruche die Textur, an den übrigen Seiten die Poussirung sehen konnte.

Es ist nicht zu verkennen, daß für alle Schulen so wie für das Gewerbe der Nutzen einer derartigen Mustersammlung ein außerordentlicher ist, indem der Gewerbtreibende auf leichte Art das Materiale für Bauzwecke und Ornamente kennen lernt, wie es unser Heimatland liefert.

4. Für Straßenbau war eine Sammlung von Schottermaterialien aus Ur-, Trias- und Diluvial-Gesteinen aufgestellt.

Ueberdieß konnte der Besucher die vorzüglichsten Sorten von Cement, gebranntem Kalke, Sand und Dachschiefer nebst den verschiedenen Töpfer- und feuerfesten Thonarten, wie sie in Kärnten eben vorkommen, aufgestellt finden.

5. Ganz neu und interessant war die Karte über Wasser- und Dampfmotoren, welche im Maßstabe von 1:48000 durch mühsame Zusammenstellung und besonders gewählte Zeichen die kärntnerischen Mühlen, Sägen, Hüttenwerke 2c., kurz alle Gewerke, welche Wasser und Dampf bewegt, bildlich darstellt. Der Beschauer

gewinnt durch diese Karte von Professor J. Reiner auf die kürzeste Art ein klares Bild über die heutige Benützung der Naturkräfte für die Zwecke des Gewerbes und der Industrie in Kärnten.

6. Auch im Gebiete der Meteorologie konnte unser Museum zeigen, daß es Großes leiste. Zählen schon die meteorologischen Beobachtungen in Klagenfurt an und für sich zu den ältesten und besten Oesterreichs, so machten insbesondere die ebenfalls von Pr. J. Reiner nach J. Prettner's über das ganze Land ausgedehnten Beobachtungen ausgeführten Regen-, Hagel- und Gewitterkarten einen sehr vortheilhaften Eindruck auf den Beschauer, weil hieraus Gesetze und Regeln gelesen werden können, die nur aus einer mühsamen und langen Beobachtungszeit resultiren und für die Praxis von sehr großem Werthe sind.

7. Endlich war die kleine hypsometrische Karte, welche eine klare Einsicht in Kärntens Relief gestattet, eine nette und gelungene Arbeit. Es wäre nur zu wünschen, daß die Darstellung unserer Berge und Thäler durch Schichtenringe besser gepflegt würde. Man würde dadurch ein viel besseres Bild von der Oberflächengestaltung erhalten, als dies bei der üblichen Bergschraffirung der Fall ist.

Auch unsere Seen verdienten sämmtlich in Schichtenringen aufgenommen und dargestellt zu werden, wie dies beim Wörther-See durch Fr. Simony bereits der Fall ist.

Der berg- und hüttenmännische Verein für Kärnten, zur Wahrung und Förderung der Berg- und Hüttenwesens-Interessen erst im Jahre 1869 gegründet, wird nach Innen und Außen durch einen Ausschuß von 11 Mitgliedern unter einem Obmanne und vier Ersatzmänner vertreten. Er entwickelte sich schnell und zählt dermalen über 200 Mitglieder.

1. Seit seiner Gründung gibt er ein Fachblatt heraus, welches von Pr. H. Höfer aufs verdienstlichste redigirt, anfangs vierteljährig, dann monatlich erschien, und dermalen monatlich in Doppelheften aufgelegt wird, ein Beweis, daß dessen Inhalt, welcher nur Originalartikel bringt, sowol im In- als Auslande bei der Montanwelt guten Anklang findet. Diese „berg- und hüttenmännische Zeitschrift“ befand sich unter den Ausstellungsgegenständen des berg- und hüttenmännischen Vereines.

Zwei weitere literarische Ausstellungsgegenstände waren die Geschichte des Hüttenberger Erzberges, dann die Geschichte der kärntnerischen Roheisen-Erzeugung von Friedrich Münichsdorfer und die

Geschichte des kärntnerischen Raffinirwesens von Carl Hillinger; drei eben so gründliche als interessante Abhandlungen über die Entwicklung unseres Eisenwesens.

2. Derselbe Verein brachte das ganze Land Kärnten durch seine geologische Karte im Maßstabe von 1:96000 zur Anschauung. Auf derselben waren in deutlichen Farben die Hauptformationen unterschieden, wie sie nach dem heutigen Stande der Forschung gegliedert sind.

3. Die kärntnerische Montan-Industrie wurde graphisch in Diagrammen ausgestellt, welche die Bergbauproduction in allen vorkommenden nutzbaren Mineralien, die Geldwerthe derselben, den Arbeiterstand, die Bergwerksmassen, so wie die Freischurfe über einen Zeitraum von 10 Jahren bildlich darstellten, und eine Uebersicht über das Maximum und Minimum der Fluctuationen während der abgelaufenen 10 Jahre gaben.

4. Einem lange gehegten Wunsche wurde durch die Montan-Industriekarte entsprochen, welche eigens für die Ausstellung verfaßt und auf mühsame Art zu Stande gebracht wurde. Mit besonders gewählten Zeichen wurden alle Bergbaue nebst den dazu gehörigen Schmelz- und Raffinirwerken in die Karte von Kärnten mit 1:96000 Maßstab eingetragen, so daß man auf einen Blick die Berg-Industrialorte auffinden kann. Außerdem wurden die Eisen-, Blei- und Kohlen-Reviere durch Farbentöne verbunden. Ein verkleinertes Bild dieser Industriekarte wurde auf eine Kozenn'sche Karte gedruckt und dem Ausstellungskataloge beigegeben. Gezeichnet wurden diese Karten von J. Kofler.

5. Das Berg- und Hüttenwesen Kärntens wurde durch eine Mustersammlung dargestellt, in welcher die Verfahrungsweise zu studieren war, wie aus den heimischen Erzen und Brennstoffen das Rohproduct und successive das Raffinat sowol in Eisen und Stahl, als auch in Bleiwaaren und Bleifarben erzeugt wird.

Der alte Kupferbergbau Schwabegg war durch eine Suite von Sideriten, Fahlerzen, Antimoniten und Kupferkiesen, sowie mit Mustern von kupfer- und silberhältigem Blei vertreten. Im 15. Jahrhundert betrieben, scheint dieser Bergbau einst eine bedeutende Ausdehnung gehabt zu haben, wie die Schlakenhalden zeigen. Heute bestehen vier einfache Grubenmassen des Herrn A. v. Webern darauf und ist der

Erzgang 8 Fuß mächtig auf 3000 Klftr., mit nördlichem Einfallen unter 70 Grad Winkel, zu beleuchten.

Johann Schaschl in Ferlach hatte 32 Stück Damastläufe als Musterkarte in vierzölligen Exemplaren ausgestellt und die Fabrication des Damastes in Stücken von roh gerolltem bis zum fertigen Damastlaufe gezeigt.

6. Endlich wurde auch der Gang der magnetischen Declination in Kärnten durch ein Diagramm vorgestellt, welches die Tagesvariationen der Declination von Juli 1871 bis März 1873 enthielt.

Der berg- und hüttenmännische Verein hat nämlich die Nothwendigkeit einer magnetischen Station in Klagenfurt erkannt und zeichnet die Declination für jeden Tag auf, weil dadurch dem Markscheider ein vorzüglicher Dienst geleistet wird, wenn er mit der nie stille stehenden Magnetnadel die Grubenräume mißt.

Ein Lamont'sches Variations-Instrument wird seit Juni 1871 täglich fünfmal abgelesen und die Aufschreibungen mit Ziffern und Diagrammen allmonatlich veröffentlicht. Die Declination betrug z. B. 1871 im Juli 11 Grad 51 Minuten und am Jahresschluß 1873 11 Grad 35·2 Minuten. Die Nadel ist also in ihrem säcularen Rundgange um den geographischen Pol seit Juli 1871 um 15·8 Minuten aus Westen zurückgegangen. Diese Differenzen im Stande der Nadel muß der Markscheider genau kennen, um sein Grubenbild verläßlich zu entwerfen und im richtigen Zusammenhange fortzuführen, widrigenfalls es bei aller sonstigen Genauigkeit in der Aufnahme ganz falsch und verzerrt würde. Es wird daher durch die magnetischen Beobachtungen in Klagenfurt eben so sehr einem wissenschaftlichen, wie einem praktischen Zwecke entsprochen.

7. Von Modellen stellte der berg- und hüttenmännische Verein eine Drahtseilbahn von Herrn Alois Pirker, Verwalter der Wodley'schen Gewerkschaft in Bleiberg-Kreuth, aus.

Sowohl das Princip der continuirlich wirkenden Transmissions-Seilbahn, als die Festhaltung des Lastträgers am Seile, der Durchgang durch die Rollen, die selbst sich füllenden und entleerenden Hunde waren auf einem 15 Fuß langen Modelle dargestellt und konnte die ganze Seilförderung durch eine Kurbel in Bewegung gesetzt werden. Das Modell zeigte recht hübsche Gedanken, welche sowol im Gebirge

als in der Ebene für Erzförderung vortheilhaft in Anwendung gebracht werden können.

Das Modell eines Wasch-Apparates für Hochofen- und Generator-Gase mit saugender Wirkung, leicht regulirbarem Wasserzufluße und continuirlichem Abfluße der Trübe versinnlichte ein hübsches Project des Herrn Oberingenieurs A. Jugovitz.

Ueberdies war das Modell eines patentirten Röstflammofens mit rotirendem Herde und fixen feuerfesten Krählern ausgestellt, wie solcher bei der Zinkhütte zu Johannesthal in Krain besteht und vom Generaldirector der Bleiberger Bergwerksunion, Herrn Hermann Hinterhuber, construirt wurde.

Durch diese Collectiv-Ausstellung gaben die beiden Vereine, nämlich der naturhistorische im Verbande mit dem berg- und hüttenmännischen, ein getreues und klares Bild über die Natur- und industriellen Verhältnisse Kärntens. Das Zusammenwirken von Einzelkräften brachte da ein harmonisches Ganzes zu Stande, welches den beiden genannten Vereinen die Anerkennung der großen gebildeten Welt und die Fortschrittsmedaille erwarb.

(Fortsetzung folgt.)

Das Herzogthum Kärnten in der Zeit von 1269 — 1335.

Ein Auszug aus Dr. Carlmann Tangl's theils gedruckter, theils ungedruckter Periode des Handbuches der Geschichte von Kärnten.

Bearbeitet von Beda Schroll.

Kärnten als eröffnetes Reichslehen.

§ 1.

Kärnten im Besitze des Königs Ottokar II.
1269 — 1276.

Als Herzog Ulrich III. aus dem Hause Spanheim zu Cividale am 27. October 1269 gestorben war, sollte dessen Bruder Philipp nach dem allgemeinen Staatsrechte des deutschen Reiches und der Erbfolgeordnung als der rechtmäßige Erbe des Herzogthums Kärnten und der Besitzungen in Krain und der windischen Mark eintreten, da Herzog Ulrich kein Recht besaß, seine Länder dem Könige von Böhmen ohne Einwilligung des Philipp, wie eine solche in dem Vertrage zu Podiebrad nicht erwähnt wird, zu vermachen. Zwar war Philipp zum

Patriarchen von Aquileja gewählt; er hatte aber keine Hoffnung, bestätigt zu werden, da er sich schon früher geweigert hatte, die höheren kirchlichen Weihen zu erhalten. Er konnte somit in den weltlichen Stand zurücktreten. Dieser Ansicht huldigte auch ein großer Theil der herzoglichen Ministerialen und Vasallen, sowie auch die Städte und Märkte in Kärnten und Krain, indem sie ihn als Herzog anerkannten, während andere, wie der Bischof Dietrich von Gurk, die Grafen Meinhard und Albert von Görz-Tirol, Ulrich von Heunburg, Ulrich von Sternberg, Friedrich von Ortenburg, der Truchseß Wilhelm von Kreig und der Schenk Albert Zisel, sich an Ottokar II. anschlossen. Dieser nahm den herzoglichen Titel von Kärnten an und beauftragte den Propst Conrad von Brünn (1269), das Land in seinem Namen in Besitz zu nehmen. Die Anhänger Ottokar's empfingen diesen bereitwillig und übergaben ihm zwei herzogliche Burgen, während die Anhänger Philipp's denselben mit Geringschätzung behandelten. Bald darauf (Juni 1270) wurde Philipp von dem Domcapitel und den Ministerialen von Aquileja zum Generalcapitän von Friaul, wodurch er über zahlreiche Vasallen in Friaul, Kärnten, Krain und Steiermark verfügen konnte, ernannt. Der Propst Conrad von Brünn trat auf seine Seite und übergab ihm die zwei herzoglichen Burgen. Nun schien Kärnten beruhigt und für Philipp gesichert.

Als aber König Ottokar, der mit Ungarn im Kriege lag, von diesen Vorgängen hörte, schloß er (Anfangs Juli 1270) einen Waffenstillstand mit dem Könige Stefan von Ungarn, in welchen auch Philipp als Bundesgenosse des Letzteren eingeschlossen wurde. Philipp hielt aber die Bedingungen nicht und erschien weder selbst noch durch Abgeordnete bei der persönlichen Zusammenkunft der Könige, um den Frieden (16. October 1270) abzuschließen. Daher brach Ottokar im November mit seinem ganzen Heere gegen Krain auf, unterwarf Windischgraz, welches Herzog Ulrich III. als Aquilejer Lehen besessen hatte und Philipp in Anspruch nahm, und brachte in kurzer Zeit Laibach und alle festen Schlösser in Krain und der Mark in seine Gewalt, worauf er (Anfangs December) durch das Kanalthal in Kärnten einbrach. Bevor es zum Kampfe gegen die Uebermacht kam, vermittelten beiderseitige Freunde eine Uebereinkunft, nach welcher Philipp bei einer persönlichen Zusammenkunft mit dem Könige, wahrscheinlich zu St. Veit, auf Kärnten, Krain und die windische Mark Verzicht leistete, alle Länder, Städte und Burgen, sowie die Aquilejer

Lehen Tiffen, Treffen und Windischgraz dem Könige übergab und von demselben die unbedeutende Entschädigung, nämlich die Burg Persenbeug, das Gericht und die Maut zu Krems in Oesterreich, zu seinem Wohnsitze und Unterhalte erhielt.

König Ottokar ließ sich feierlich am Fürstensteine zu Karnburg als Herzog einsetzen, bestellte den Albrecht von Frey zum Pfleger in Kärnten und zog (Mitte Dezember) über Judenburg nach Oesterreich, während Philipp sich nach Friaul begab. Vor seinem Abzuge vermählte er Agnes, die Witwe des Herzogs Ulrich III. von Kärnten, mit seinem Vasallen, dem alten Grafen Ulrich von Heunburg, um alle ihre Ansprüche als Witwe und als Abkömmling der Babenberger zu beiseitigen. Er zwang Agnes, auf ihre babenbergischen Allode und alle Güter in Kärnten und Krain, welche ihr Herzog Ulrich als Witwenthum verheirathet hatte, und den Grafen Ulrich auf die von seinem Vater ererbte Grafschaft Perneck und Stadt Drasendorf in Oesterreich gegen eine geringe Geldsumme Verzicht zu leisten.

Zu Judenburg traf Ottokar mit dem Erzbischofe Friedrich von Salzburg zusammen, welcher ihm die salzburgischen Lehen in Oesterreich, Steiermark und Kärnten zusagte; nur rücksichtlich der Orte und Vesten St. Veit, Klagenfurt und St. Georgen im Jaunthale konnten sie sich nicht einigen, weil Ottokar behauptete, es müsse entschieden werden, ob dieselben Allode oder Reichslehen seien, in welchem letzteren Falle Herzog Ulrich dieselben nicht vergeben konnte. Schiedsrichter mögen die Entscheidung treffen. Auf die Nachricht von einem neuen Einfalle des Königs von Ungarn eilte Ottokar über Lilienfeld nach Oesterreich, um sich zur Abwehr zu rüsten.

Während der Kampf dort ausbrach, nahm Philipp den Herzogstitel von Kärnten wieder an und schloß ein neues Bündniß mit dem Könige von Ungarn, welchen er, um sich des Schutzes desselben zu versichern, für den Fall seines Todes zum Erben von Kärnten einsetzte. Er bekriegte die treubrüchigen Vasallen von Aquileja und Freunde Ottokars in Friaul, besonders den Grafen Albert von Görz und dessen Bruder Meinhard von Tirol mit Erfolg. Diese glücklichen Erfolge setzten ihn in solches Ansehen, daß die Suffraganbischöfe sich (März 1271) nach Rom um seine Bestätigung als Patriarchen verwendeten. Da von Rom eine ungünstige Entscheidung eintraf, mußte Philipp jede Hoffnung auf die Erlangung des Patriarchates aufgeben.

Bald kamen auch schlimme Nachrichten vom Könige von Ungarn. Ottokar war mit einem mächtigen Heere, bei welchem auch das kärntnerische Aufgebot unter Albert von Frey, Hauptmann von Kärnten, sich befand, in Ungarn eingedrungen und schloß nach glücklichen Kämpfen (2. Juli 1272) einen Frieden, in welchem König Stephan auf Steiermark, Kärnten, Krain und die March verzichtete und sein Bündniß mit Philipp aufzulösen versprach.

In Kärnten selbst hatten auch einige Edle, wie Niclas von Lewenberg, welcher mit seinen Brüdern vom Bisthum Gurk die Burghut von Straßburg, Greifenburg und Dranburg besaß, die Waffen für Philipp ergriffen; allein sie wurden bald besiegt und Straßburg nach der Eroberung dem Bischofe von Gurk zurückgestellt.

Um Kärnten gegen die Aufreizungen Philipp's zu sichern und eine kraftvolle Regierung herzustellen, setzte König Ottokar den Böhmen Ulrich von Dürrenholz, welcher auch rücksichtslos und ohne Schonung die Befehle des Königs vollführte, zum Hauptmanne in Kärnten, Krain und der Mark, und begab sich selbst (December 1271) dahin, um weitere Anordnungen zu treffen. Bei dieser Gelegenheit wurde er auch vom Erzbischofe Friedrich von Salzburg nicht blos mit den früher versprochenen Lehen, sondern auch mit St. Veit, Klagenfurt und St. Georgen belehnt. Als auf seiner Rückreise durch das Drauthal nach Steiermark Siegfried von Mahrenberg, weil er krank darnieder lag, nicht persönlich den König empfing, hielt dieser bei seiner Ehr- und Herrschsucht denselben, einen alten Mann, welcher allgemeine Achtung genoß, für einen Verräther, ließ ihn hinterlistig gefangen nehmen und in Prag auf gräßliche Weise hinrichten. Diese That raubte ihm alle Sympathien, die er in Steiermark, Kärnten und Krain besaß, während aus dieser und ähnlichen Thaten hervorgeht, daß er selbst sich nicht für den rechtmäßigen Besitzer dieser Länder hielt und daher überall Verrätherei fürchtete. Um sich ganz zu sichern, verdrängte Ottokar (Mai 1272) durch Unterstützung der Parteiungen den Philipp auch aus Friaul, bemächtigte sich durch Ulrich von Dürrenholz dieses Landes und ließ, während er selbst Generalcapitän wurde, den Propst Heinrich von Wörth zum Vicedom einsetzen.

Philipp verließ entrüstet über den Undank der Friauler das Land und begab sich zum Könige Ottokar, welcher sich mit ihm aussöhnte und ihn sogar zum Statthalter Kärntens, anfangs unter dem Titel „beständiger Vicar", dann „beständiger Hauptmann von Kärnten"

einsetzte. Doch scheint dies mehr ein leerer Titel gewesen zu sein, da unter ihm zuerst noch Ulrich von Dürrenholz, und als dieser in einem Kampfe gegen die Ungarn (Juli 1273) gefallen war, Ulrich von Taufers als Hauptmann von Kärnten erscheint. Daß diese scheinbare Aussöhnung bei dem gegenseitigen Hasse und Argwohn und bei dem bloß scheinbar dem herrschsüchtigen und thätigen Philipp übertragenen Wirkungskreise bald wieder zum Bruche kommen mußte, war voraus zu sehen.

Inzwischen war Graf Rudolf von Habsburg zum deutschen Könige (September 1273) gewählt worden. Dadurch wurden die Bewohner der deutschen Herzogthümer, denen die Herrschaft Ottokar's schon verhaßt war, in eine freudige Aufregung versetzt, weil sie vom Könige Rudolf ihre Befreiung hofften. Ottokar selbst wagte nicht, denselben anzuerkennen, weil er die ohne Belehnung vom deutschen Könige in Besitz genommenen Herzogthümer hätte herausgeben müssen. Daß in Kärnten diese Hoffnung noch bedeutendere Aufregung hervorbrachte, läßt sich denken, weil ja Philipp, der rechtmäßige Erbe des Landes, noch lebte und in Kärntens Hauptstadt St. Veit, dem Namen nach als Verweser des Landes, der That nach aber als ein Gefangener sich befand. Ulrich von Taufers, ein Tiroler, leitete als Hauptmann die wichtigeren Geschäfte und stand dem Philipp als Wächter zur Seite. So hielt Ulrich von Taufers und nicht Philipp eine allgemeine Gerichtsversammlung (October 1273) zu Friedlach im Glanthale, umgeben von Grafen, Edlen und Ministerialen des Landes, und entschied die vorkommenden Gegenstände, während Philipp, um ihm doch einen Schein von Macht zu belassen, bloß in minder wichtigen Gerichtsgegenständen die Entscheidung hatte.

Nachdem König Rudolf vom Papste Gregor X. die Anerkennung erhalten hatte, berief er einen Reichstag nach Nürnberg (November 1274), auf welchem beschlossen wurde, daß der König alle Reichsgüter, welche seit Kaiser Friedrich's II. Excommunication erledigt, aber meistens von unrechtmäßigen Besitzern vorenthalten wurden, dem Reiche wieder verschaffen solle. Deßhalb solle jeder, welcher Reichslehen besitze, bei Strafe des Verlustes binnen Jahr und Tag die neue Belehnung nachsuchen. Dieser Beschluß traf besonders den König Ottokar, welcher Oesterreich, Steiermark, Kärnten, Krain und die windische Mark als erledigte Reichslehen herausgeben und selbst für Böhmen und Mähren um die Belehnung nachsuchen sollte. Er that aber keines von beiden.

Als Philipp diese günstigen Nachrichten erhielt, entfernte er sich heimlich von St. Veit und begab sich zum Könige Rudolf, um Ansprüche auf das Erbe seines Bruders Ulrich III. zu erheben. König Rudolf nahm ihn freundlich auf und belehnte ihn auf dem Reichstage zu Nürnberg (Februar 1275) mit dem Herzogthume Kärnten. Er verkündete diese Belehnung allen Grafen, Freien, Edlen, Ministerialen und Vasallen in Kärnten, Krain und der Mark. Weil König Ottokar die Einwendung erheben konnte, daß Philipp ihm in mehreren Verträgen das Land abgetreten habe, so ließ König Rudolf, da Philipp diese Verträge als durch Gewalt erzwungen erklärte, am Reichstage zu Nürnberg (Jänner 1276) den Rechtsspruch fällen, daß die Abtretung des Herzogthums Kärnten an König Ottokar, weil sie durch Drohungen und Gewalt erzwungen wurde, ungiltig und rechtlos sei.

Auf die Nachricht von der Flucht Philipp's hatte König Ottokar den Ulrich von Taufers, weil er den Philipp zu wenig bewacht hatte, entsetzt und den Grafen Heinrich von Pfannberg zum Hauptmann von Kärnten ernannt.

Dieser gehörte nicht bloß Steiermark, sondern auch Kärnten an, wo er im Lavantthale die Burgen Lavamünd, Loschenthal und Rabenstein besaß und mit den edelsten Familien des Landes, den Grafen von Ortenburg, Görz, Sternberg und Heunburg, durch seine Mutter, eine Gräfin von Liebenau, einem Seitenzweige der Spanheimer, sogar mit dem herzoglichen Geschlechte verwandt war. König Ottokar wollte durch Ernennung dieser allgemein beliebten Persönlichkeit Kärnten vor Bewegungen, welche hier vor Allem durch Anerkennung Philipp's drohten, bewahren.

Den besonderen Haß des Königs Ottokar hatte Erzbischof Friedrich sich zugezogen, weil er auf dem Concile zu Lyon (1274) zu Beschlüssen, welche dem König ungünstig waren, mitgewirkt und den König Rudolf anerkannt hatte. Als Ottokar bei Gelegenheit einer Unterredung in Wien (Februar 1275) den Erzbischof weder durch Drohungen noch Versprechungen zum Abfalle vom Könige Rudolf bewegen konnte, sollte das Erzstift büßen. Er befahl seinem Hauptmanne von Steier, Milota von Benesow und Dibic, alle salzburgischen Güter in Steier und Kärnten mit Feuer und Schwert zu verheeren. Nachdem dieser in Obersteier den Befehl vollzogen hatte, rückte er gegen Friesach, um diese Hauptbesitzung des Erzstiftes zu vernichten. Die starke Besatzung der Stadt leistete unter Hartwig von Pröfing und Otto

Ungnad den heftigsten Widerstand. Sturm auf Sturm wurde unternommen, aber immer glücklich abgeschlagen, bis durch die feindlichen Wurfmaschinen eine bedeutende Bresche in der Mauer entstanden war. Jetzt bemächtigte sich Milota durch seine Uebermacht nach der kräftigsten Vertheidigung der Stadt, ließ dieselbe plündern, an allen Ecken anzünden und in einen Schutthaufen verwandeln. Bald darauf (Ende Mai 1275) wurde Friede geschlossen.

König Ottokar wollte durch diese Grausamkeit Adel und Geistliche von dem Anschlusse an König Rudolf abschrecken und in der Treue gegen sich erhalten. Er erreichte aber dadurch bloß das Gegentheil, indem der Haß der Kärntner und Steirer gegen ihn nur vergrößert wurde. Steierische und österreichische Adelige erschienen bei König Rudolf mit Klagen über den Druck der böhmischen Herrschaft und mit der Bitte, sich dieser Länder anzunehmen und sie vom böhmischen Joche zu befreien.

Herzog Philipp von Kärnten hielt sich immer am Hofe des deutschen Königs auf, wohnte den Reichstagen bei und begleitete denselben auf seinen Reisen. Er war bei der Zusammenkunft des Königs mit dem Papste Gregor X. zu Lausanne gegenwärtig, wo wegen der Kaiserkrönung und eines Kreuzzuges verhandelt wurde.

König Rudolf und seine Begleitung, auch Herzog Philipp, nahmen aus der Hand des Papstes das Kreuz; allein weder die Kaiserkrönung noch der Kreuzzug kamen wegen verschiedener Umstände und Hindernisse zur Ausführung. In den Besitz des Landes konnte Herzog Philipp aber nicht kommen, weil er die Macht dazu nicht besaß. Die Mittel zum Leben am Hofe und zu den Reisen für sich und seinen Hofstaat, mit welchem er umgeben war, verschaffte er sich durch Schuldenmachen bei Bürgern und Geistlichen zu Augsburg, Regensburg, Salzburg und Glemona, indem diese in der Hoffnung, daß er einst in den Besitz des Herzogthums gelangen werde, ihm Geld vorstreckten. Ihre Hoffnung wurde aber getäuscht.

Um den Herzog Philipp an der Besitznahme Kärntens zu verhindern, traf König Ottokar Maßregeln, jede Verbindung zwischen dem Lande einerseits, dem Könige Rudolf und Herzoge Philipp andererseits abzuschneiden. Er ließ die Grenzen streng bewachen und befahl, jeden, welcher mit geheimen Briefschaften ergriffen würde, mit dem Tode zu bestrafen. Um sich der Treue des Adels zu versichern, mußte jede Familie ein Glied derselben als Geisel stellen, welche in böhmischen

Burgen verwahrt wurden. Die geistlichen und weltlichen Würdenträger und Beamten mußten schwören, keinem gegen ihn gerichteten Befehle Folge zu leisten; Städte, Märkte und die Burgen verdächtiger Edlen erhielten starke böhmische Besatzungen, welche vom Lande zu erhalten waren.

Die Bischöfe, Aebte und Pröpste des Landes verhielten sich aus Furcht vor König Ottokar mit Erlaubniß des Erzbischofes Friedrich für den Augenblick passiv, um demselben keinen Verdacht einzuflößen, welchen sie für ihre Person und ihre Güter schwer hätten büßen müssen. Den Bischof Dietrich von Gurk suchte Ottokar dadurch für sich zu gewinnen, daß er demselben den rechtlichen Besitz des Schlosses Anderburg in Untersteier (Februar 1276) zusprach. Der Bischof Herbord von Lavant († 1275) und dessen Nachfolger Gerhard, früher Abt von St. Paul, konnten wegen ihrer Armuth nichts unternehmen, indem diese nicht einmal bei ihrer Kathedrale zu St. Andreä eine Wohnung hatten, sondern auf dem salzburgischen Schlosse Stein am Abhange der Koralpe oder in einem Hause zu Wolfsberg, welches Bischof Berthold von Bamberg denselben überlassen hatte, residirten.

Doch bald sollte es zum Bruche kommen. Da König Ottokar auf wiederholte Vorladungen nicht erschien, nach verschiedenen Unterhandlungen den König Rudolf nicht anerkannte und die Reichslehen nicht herausgab, wurde der Reichskrieg gegen denselben beschlossen. König Rudolf erließ von seinem Hoflager zu Kempten aus (September 1276) ein allgemeines Aufgebot gegen denselben. König Ottokar sandte nun auch Boten nach Oesterreich, Steier und Kärnten, mit dem Befehle zur Rüstung und zum Zuzuge; allein es wurde demselben keine Folge geleistet. Dazu entband der Erzbischof Friedrich, ein treuer Anhänger des Königs Rudolf, die Gläubigen seiner Erzdiöcese der dem Ottokar geschworenen Treue und forderte dieselben zum Gehorsam gegen König Rudolf und zum Anschlusse an denselben auf.

Während König Rudolf von Baiern aus in Oesterreich vordrang, rückten nach der getroffenen Verabredung Graf Meinhard von Tirol, an welchen sich die Grafen von Ortenburg anschlossen, nach Kärnten, Graf Albert von Görz und der Patriarch Raimund von Aquileja gegen Krain vor. Bei ihrem Einrücken erhob sich freudig überall die Bevölkerung des Landes, so daß die böhmischen Besatzungen keinen Widerstand wagten, und, um nicht abgeschnitten zu werden, sich nach Steiermark zurückzogen, wo der Hauptmann Milota von Didic

dieselben sammelte. Graf Meinhard von Tirol wurde vom Könige Rudolf zum Reichsverweser in Steiermark, Kärnten und Krain ernannt. Als solcher ließ er die Einwohner dem deutschen Könige den Eid der Treue leisten, versah die festen Plätze mit Besatzungen, vereinigte das Aufgebot Kärntens mit seinem Heere und zog gegen Steiermark. Da sein Bruder Graf Albert von Görz inzwischen Krain, die Steierer aber mit dem Grafen Ulrich von Heunburg und Heinrich von Pfannberg an der Spitze nach einigen Kämpfen Steiermark befreit hatten, nahm Graf Meinhard von Tirol im Namen des Reiches von denselben Besitz. —

Inzwischen war König Rudolf mit dem Reichsheere aus Baiern aufgebrochen und, nachdem er zu Passau (September 1276) an die Kärntner den Befehl erlassen hatte, dem Herzoge Philipp treu und gehorsam zu sein, in Begleitung Philipp's in Oesterreich eingerückt. Er vereinigte sich vor Wien mit dem Grafen Meinhard von Tirol, welcher ihm das Aufgebot von Kärnten, Krain und Steiermark zuführte. Auch ein ungarisches Heer schloß demselben an. Da war der stolze Sinn des Königs Ottokar gebrochen. Er bat um einen Waffenstillstand, worauf (November 1276) der Friede folgte, in welchem er auf Oesterreich, Steiermark, Kärnten, Krain, die windische Mark und Portenau Verzicht leisten mußte.

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

II.

Südamerika. — Venezuela, Uruguay, Chili, Brasilien.

Nach Durchschreitung eines Stückes England kam man unmittelbar aus den Vereinigten Staaten in die südamerikanische Republik **Venezuela**, da Mexiko und die meisten centralamerikanischen Republiken mit altspanischem Stolze es unterließen, die Ausstellung zu beschicken, mit Ausnahme von **Guatemala**, welches Cacao, Kaffee, Indigo, Cochenille, Zucker, ein Paar unbestimmte Hölzer, Kalebassen und indianische Scenen ausstellte, was aber auch nicht im Entferntesten eine Vorstellung von dem Reichthume des Landes an tropischen Naturerzeugnissen geben konnte.

San Salvador hatte starke Mescalfasern, wohl von einer Agave, Cacao, Kaffee, Indigo, Zucker, Schwefel und Silbererze, sowie Jaguarfelle gebracht (nicht Löwen- und Tigerfelle, wie der offizielle Generalkatalog zu berichten weiß.) Ecuador (ehemals Quito) fehlte ganz selbstverständlich, da ja der kluge Präsident dieses gesegneten Landes es vor Kurzem der staunenden Welt laut verkündete, wie glücklich sich die dortigen Bewohner in ihrer Zurückgezogenheit von der übrigen sündhaften Welt und in ihrer heiligen Einfalt befänden.

Bedeutend mehr als aus dem „Official Catalogue of the American Department. Vienna Universal Exhibition 1873", der nur eine ganz trockene Aufzählung der Aussteller und der von ihnen ausgestellten Gegenstände ohne die geringsten statistischen Daten über die doch schon so mächtigen und hoch entwickelten Vereinigten Staaten von Nordamerika ist, welchem Mangel durch die großen vorhandenen kostspieligen Werke nicht abgeholfen wird, erfährt man aus dem Berichte des Dr. A. Ernst in Caracas über „Die Betheiligung der Vereinigten Staaten von Venezuela an der Wiener Weltausstellung." Die aus 19 Staaten bestehende Republik Venezuela ist doppelt so groß, als Oesterreich-Ungarn, hat aber nur anderthalb Millionen Einwohner, die größtentheils von der Landwirtschaft leben, wie uns die ausgestellten Kaffeesorten, Cacao, Baumwolle, Zucker, Tabak, Indigo, eine Unzahl der verschiedenartigst gefärbten und gestalteten Bohnen, Erdnüsse (Arachis hypogaea), Reis und Mais beweisen. Auch europäische Getreidearten, Weizen, Roggen, Gerste und Hafer lagen vor aus der deutschen Colonie Tovar. Aus den Fasern der agaveartigen Fourcroya gigantea Vent. macht man Kaffeesäcke, der Bast von Bertholletia excelsa H. B. K., vom Orinoko fühlt sich so weich an wie ein Kleiderstoff und wird wohl auch von den Indianern gleich roh als solcher verwendet. Der Baum liefert die kopfgroßen Paranüsse des Handels. Samenwolle fanden wir von Ochroma lagopus Sw. und Bombax cumanensis, letzterer ein großer Baumwollenbaum mit handförmig zusammengesetzten, lederartigen Blättern. Sehenswerth waren die Gefässe zu den verschiedensten häuslichen Zwecken aus den doppeltkopfgroßen, kürbisartigen Früchten der Crescentia Cujete oder des Kürbisbaumes mit säuerlichem Brei. Kleinere ebenso benützte Früchte liefert Crescentia cucurbitina L. Unter andern Tropenfrüchten fanden wir hier die wohlriechende Tonkabohne von Dipterix odorata Willd. aus dem Staate Guiana, Muskatnüsse von Myristica

punctata Spruce vom Orinoko, vom Acajou- oder westindischen Nierenbaum, Anacardium occidentale L., dessen Fruchtstiele sich verdicken und eßbar werden, während die eigentliche Frucht ein äußerst ätzendes Oel liefert, der Hymenaea Courbaril L. oder des Heuschreckenbaumes, welcher das amerikanische Kopalharz liefert, Cedronnüsse von Simaba Cedron Planch. aus dem Westen, von Xylopia longifolia DC. aus Guyana, vom Mahagonibaum, Swietenia Mahagoni L., Tamarindenschoten von Tamarindus indica L. mit daraus bereitetem Muße, von den Lorbeerbäumen Nectandra Puchuri N. und cymbarum N., die Pichurimbohnen u. v. a. Die ausgestellten Oele lieferten die Cocospalme, die Carapa guianensis Aubl., Apeiba Tibourbou Aubl. und Feuillea cordifolia L., wie auch Schildkröten und Bernhardinerkrebse.

Andere nützliche Pflanzenstoffe sind Copaivabalsam von Copaifera Jaquinii Desf. aus Maracaibo, Tacamahacaharz von Jcica heptaphylla Aubl., Cacaobutter, Harz von Elaphrium tomentosum Jacq., Hymenaea Courbaril L. und Moronobaea coccinea Aubl., Gummi vom indischen Feigencactus Opuntia ficus indica L. und von einer beblätterten Cactee Peireskia aculeata Mill., gelbe und rothe Orleansfarbe von Bixa Orellana L., Pflanzenwachs von Myrica arguta, Stärkemehl aus der Banane (Platano), Musa paradisiaca L., der Yamswurzel, (Dioscorea alata L.), der Batate (Ipomoea Batatus L.), der giftigen und ungiftigen Yuca (Cassava- oder Maniokwurzel, Manihot utilissima Pohl.), den Wurzelknollen einer Aroidee, Colocasia esculenta Schott, von Apio, Arracacha esculenta Bauer und aus Laireneskuollen, Calathea Allouga Lindl. Man wird bemerken, daß man in den Tropen das Mehl fast ausschließlich aus Wurzeln und nicht wie bei uns aus Grassamen (Getreide) gewinnt. Das tödtliche Curare-Pfeilgift der Indianer dürfen wir wohl kaum den nützlichen Pflanzenstoffen beizählen.

Auch die über 100 auf zwei Tafeln in kleinen Plättchen befestigten Holzarten geben uns einen Begriff von der mannigfaltigen Zusammensetzung des üppigen Tropenwaldes. Wir können bei der großen Menge auch nur wenige erwähnen, um so mehr, da auch viele botanisch unbestimmt und nur mit den landesüblichen Namen versehen waren. Vor allem ist eine große Mahagoniplatte von Swietenia Mahagoni L. engl. Mahogany, zu nennen, dann folgen das Lignum sanctum, Guajacum sanctum L. und arboreum DC. und des Geruches wegen sogenann-

tes Cedernholz, Cedrela odorata L., übrigens ein Laubbaum mit großen Fiederblättern; Geigenholz, Citharexylon quadrangulare Jacq.; eine Myrte, Psidium Guava Raddi mit eßbaren Früchten; Hura crepitans L.; ein lindenblättriger Malvenbaum, Paritium tiliaceum Juss.; eine baumartige Wolfsmilch, Euphorbia caracasana Boiss.; Condaminea tinctoria DC.; Pimentpfeffer oder Neugewürz, Pimenta vulgaris W. A., Persea gratissima Gärtn., drei Trompetenbäume, Tecoma leucoxylon Mart., T. spectabilis Planch. und pentaphylla Dec., Centrolobium robustum Mart., des Kaffeebaumes, Coffea arabica L., Orangenholz, Citrus Aurantium L., Broussonetia tinctoria H. B. K., des Copaivabalsambaumes, Copaifera Jacquini Desf., eines Kapernbaumes, Capparis verrucosa Jacq., Geoffräa superba H. B. K., Vallesia hypoglauca Ernst., Homalium racemosum Jacq., Chrysophyllum glabrum Gr., Weinmannia glabra L., Icica altissima Aubl., der amazonischen Muskatnuß, Myristica punctata Spruce., Lebidibia coriaria Schlecht., welche die zum Gerben gebrauchten Dividivischoten liefert, von Brosimum Aubletii Pöpp. & Endl., Bucida capitata Vahl., Coursetia arborea Gris., Prockia Crucis L., Hymenaea floribunda Kth., Sapota Achras Mill., Cordia geracanthus Jacq., Jambosa vulgaris DC., Brownea grandiceps Jacq., wahrscheinlich die Rose des Gebirges, sogenannt wegen ihres großen Schopfes von Fiederblättern, der zu Zeiten roth ist, Calliandra Saman Gris., Myrospermum secundum Kl., Acacia paniculata Willd., Crescentia Cujete L., Bauhinia multinervia DC., des Trompeten- oder Embaubabaumes, Cecropia peltata L., mit großen handförmig getheilten, auf der Unterseite weißen Blättern, Combretum dipterum Pich., Lätia hirtella H. B. K. Selbst zwei Nadelhölzer fehlten nicht: eine Cypresse, Cupressus fastigiata DC. und Podocarpus coriaceus Rich. Von Palmen sind da: die Wachspalme Ceroxylon (Klopstockia) ceriferum Mart., die Königspalme, Oreodoxa regia Kth. und die Prapapalme, Catoblastus praemorsus Wendl. Wie der nordamerikanische graue Wallnußbaum, Juglans cinerea L. in diese hochtropische Gesellschaft kam, ist räthselhaft.

Arzneistoffe lieferten die bitteren Rinden des Simarubabaumes, Simaruba amara Aubl., aus welcher wohl auch der Angostura-Bittere erzeugt wird und der Vallesia hypoglauca, Sarsaparilla der Wurzelstock einer Smilax-Art, Calaguala der Wurzelstock von Polypodium aureum L., den giftwidrigen Guako Stengel und Zweige von Mikania

gonoclada DC. u. a. Gegen-Cholera werden angewandt die aromatischen Osterluzeiarten Aristolochia barbata Jacq. und A. dictyantha Dch. Die Rinde von Guazuma ulmifolia Lam. dient zu erfrischenden Getränken, Ingwer, Zingiber officinale Rosc. als Gewürz.

Die in Zucker eingelegten Tropenfrüchte, Bananen, Musa sapientum L. (Cambure) und Guyaven, pflaumengroße Myrtenfrüchte von Psidium Guava Rad. und die köstlichen Anonen, Anona muricata L. mögen wohl sehr schmackhaft sein. Die Stammstücke eines Rohrgrases, Arundo saccharoides Gr. dienen zu Dachlatten und aus den jüngeren Blättern derselben werden die gewöhnlichen Hüte der Landleute geflochten. Bejucos oder Lianen, zähe Schlingpflanzenstengel dienen als Taue und Stricke. Aus den Fasern der Morichepalme, Mauritia flexuosa Mart. macht man die ausschließlich gebrauchten Hängematten. Die Häute werden mit Manglerinde von Rhizophora Mangle L. gegerbt. Das ist so ziemlich die ganze, noch höchst einfache Industrie Venezuelas.

Paraguay, Argentinien, Peru, Neugranada und Bolivia fehlten. Uruguay hatte sich mit einem Berge getrockneten, in Streifen geschnittenen Rindfleisches seiner zahllosen halbwilden Heerden eingefunden, Charque genannt, das nichts weniger als verlockend aussah und noch viel weniger lieblich duftete, so daß man nicht gerne länger in der Nachbarschaft verweilte. Mit dieser Zubereitungsart dürfte die Fleischversorgung Europas kaum gelingen, denn wer könnte den Ekel überwinden, diese talgbeschmierten Riemen zu genießen? Da sahen die zahlreichen Blechbüchsen mit Liebig'schem Fleischextract schon besser aus. Dem Originale des in Gyps gegossenen Gaucho oriental oder Rinderhirten der Pampas würde man kaum wünschen bei Nacht allein zu begegnen, er sah etwas zu unternehmend aus. Aus Pay-Sandu waren 50, aus Cerro Largo 34, aus Casablanca 26, aus Rosario Oriental 20 Holzarten ausgestellt, welche sowie die Medicinalkräuter, nur mit den einheimischen und nicht mit botanischen Namen versehen waren, daher nicht zu nennen sind. Getreide, Wein und Honig zeigen uns den Landbau um Montevideo, begleitet von photographischen Ansichten. Federn des amerikanischen Straußes (Rhea americana) dürfen wir nicht vergessen.

Die Ausstellung Chili's dürfte auch bedeutend reicher gewesen sein. Von einem Kataloge war nichts zu bemerken. Da waren Bohnen, sehr großkörniger Weizen, Gerste, Mandeln, Holzmuster, Früchte von Podocarpus andina, Echites chilensis, von zwei südchilenischen Bu-

chen, Fagus Dombeyi und obliqua, der Roble, Lapageria rosea, Psoralea bituminosa u. a. Interessant waren die durch Maschinen ausgeschiedenen Unkrautsamen des Weizens: unser Rettig, Raphanus sativus L., der schwarze Senf, Brassica nigra L., der kleinblütige Honigklee, Melilotus parviflora, die Luzerne, Medicago sativa L. und unser Leinsamen, Linum usitatissimum L.! Der Flachs wächst dort also als Unkraut im Getreide. Getrocknete Pflaumen und Pfirsiche sind wie in Argentinien beliebte Reisenahrungsmittel. Die südchilenischen Prachtwaldungen Valdivias waren höchst ungenügend vertreten. Bei dem bedeutenden Handel Chili's mit den deutschen Häfen wäre es wohl ein Leichtes gewesen, mehr und Besseres zu bieten. Dennoch erkannte man schon aus der Thatsache, daß manche südamerikanische Republiken ausstellten, daß sie ihren andern in spanisch-indianischer Trägheit erstarrenden Schwesterrepubliken in etwas voraus sind.

In dem einzigen im Norden hochtropischen, im Süden immer noch subtropischen Kaiserthume Amerikas, in Brasilien, so groß als ganz Europa, sah es schon viel farbenprächtiger aus. In den glühendsten Farben leuchtende Kunstblumen schimmerten uns entgegen. Bei näherem Zusehen waren sie aus nicht künstlich gefärbten Vogelfedern gemacht. Das sieht zwar von Weitem recht schön und augenbestechend aus, geschmackvoll ist es aber trotzdem nicht und scheint auch wohl nur eine französische Einführung zu sein, da der Name der Fräulein Natté H. und E. in Rio doch etwas verdächtig portugiesisch klingt. Passender dürfte die Verwendung goldschimmernder Käfer, des bekannten Juwelenkäfers, eines Rüsselkäfers, Entimus imperialis, verschiedener ins Bläuliche und Grünliche spielender goldiger Prachtkäfer oder Buprestiden, von Blattkäfern, Eumolpus-Arten und Schildkäfern, Cassiden, welche durch ihren Glanz in Wahrheit das Gold der Fassung überstrahlten, zu Ohrgehängen, Brochen und anderem Damenschmuck sein, wozu auch die niedlichen Kolibris herhalten müssen, deren Bälge, wie auch solche von Pfefferfressern oder Tukanen und einem wunderbar blauen Vogel, einem Glanzstaare (Stephanophorus coeruleus Strickld?) käuflich, aber rasend theuer, zu haben waren. Etwas größere Buttervögel als unser Colias Rhamni, aber vom gleichen Flügelschnitt, dienten auch zu Schmuck, wie die prachtvollen in allen Farben sammtartig leuchtenden Morpho-Arten.

Es ist kaum glaublich, aber leider nur allzu wahr, daß dieser brasilianische Vogelschmuck einen höchst beklagenswerthen Vernichtungskrieg gegen die Singvögel Niederösterreichs und wol auch schon ander-

wärts hervorgerufen hat. Die empfindsamen Wiener Damen, denen dieser Schmuck sehr gefiel, setzten es sich in den Kopf, ebenfalls Vogelköpfchen auf den Hüten zu tragen, und da Kolibris um Wien nicht vorkommen und in dieser Menge auch nicht leicht und billig zu beschaffen waren, so thaten es Nachtigallen und Finken, Rothkelchen und Schwarzplättchen auch, wenn sie auch nicht in so grellen Farben prangten. Wöchentlich wandern Tausende der lieben kleinen Vögel in die Modeläden, wo der Leib um zwei Kreuzer (!) zur nahrhaften Speise verkauft wird und das Köpfchen den Verlust decken muß und es auch thut. Wie zart besaitet müssen doch die Gemüther unserer Damenwelt sein, daß sie es über sich gewinnen können, sich mit dem Köpfchen eines inheimischen Singvogels zu schmücken! — Es ist das eben so gut, als hätten sie mit den eigenen feinen Händen das niedliche Singvögelchen erwürgt. Das sind die praktischen Ergebnisse der Landesvogelschutzgesetze und des im vorigen Sommer in Wien abgehaltenen internationalen Vogelschutz-Congresses.

Bisher begnügte sich die europäische Damenwelt noch mit Ohrgehängen, sollte aber eine tonangebende Dame mit gutem Beispiele vorangehen und sich die Nasenscheidewand durchbohren, so würde keine ästhetische Belehrung im Stande sein, den unüberwindlichen Nachahmungstrieb aufzuhalten, und wir würden alle unsere Damen sehr bald mit schweren Nasenringen nach Art der Botokuden stolz herumwandeln sehen.

Die Hirschgeweihe stammten wohl von dem Pampashirsche (Cervus campestris.) Zu bedauern war, daß die kleinen Namenzettel der nach einem neuen Verfahren zubereiteten, wohl ausgestopften, aber sehr natürlich erhaltenen Fische und Reptilien nicht zu lesen waren. Das „Resumé du Catalogue de la Section Brésilienne á l' exposition internationale à Vienne en 1873" findet es ebenfalls nicht der Mühe werth, die Namen zu veröffentlichen und die „Geographische Beschreibung Brasiliens, von Joaquim Manuel de Macedo, übersetzt von Alves Noqueira und Th. v. Schiefler. Leipzig, Brockhaus, 1873", war mir nicht zugänglich. Es läßt sich also nicht viel mehr sagen, als daß ein großer, gräulicher Stachelfisch vorhanden war und alle sehr schön und frisch aussahen. Dem offiziellen Generalkataloge (S. S. 28) nach gehört das Fischausstopfen in Brasilien zur nationalen Hausindustrie, Gruppe XXI.!

Der Kaffee spielte in der brasilianischen Abtheilung ohne alle

Frage durch seine Menge die bedeutendste Rolle. Er lag da aufgestapelt in großen Säcken, in Kästchen und Gläsern, noch in Kirschen und enthülst in Bohnen, in kleinen runden und großen flachen Körnern und in den verschiedensten Farben, grau, gelblich, bräunlich u. s. w. Ihm schloß sich weiße, grüne und gelbe Baumwolle (Algodon) würdig an. Aus weißer Baumwolle war eine ganze Grotte mit Stalagmiten und lang von der Decke herabhängenden Stalaktiten aufgebaut, welche einer echten Tropfsteingrotte zum Verwechseln ähnlich sah. Roher gelber und weißer Rohrzucker waren reich vertreten, wie auch Tabak und sogar Thee, dessen Anbau in Brasilien zuzunehmen scheint, und Yerba Matè, die Blätter verschiedener Stechpalmenarten, Ilex paraguayensis, Congonha etc. aus Paranà. Stärkemehl war da aus weißem und rothem Mais, aus Jacatupé von Pachyrhiza angulata, der Pfeilwurzel oder Arrowroot, Maranta arundinacea und der Maniokwurzel oder Tapioca, als farinha das Hauptnahrungsmittel der brasilianischen Küstenländer. Die Wurzeln dieses Wolfsmilchstrauches mit sehr schön fingerförmig getheilten Blättern werden zerrieben, der höchst giftige, wässerige Milchsaft mittelst Pressen entfernt, das Mehl durchgesiebt, damit die Wurzelfasern zurückbleiben, und endlich auf erwärmten runden, am Rande aufgebogenen Kupferplatten, die fast aussehen wie die Blätter der Victoria regia, geröstet, wobei auch der letzte Rest Giftes verfliegt und das gesundeste Nahrungsmittel fertig ist, so daß diese Mandiocca oder farinha essenden Brasilianer oft über 20, ja sogar 40 Kinder haben und 100 bis 130 Jahre alt werden. Weniger verträgt sich aber der Tapiocaanbau mit der Viehzucht, weil die Thiere kaum vor dem giftigen Milchsafte zu bewahren sind. Wein machen die Brasilianer nicht nur in den kühleren Südprovinzen aus Trauben, aber wenig, sondern auch aus andern Früchten, so aus Caju, Anacardium occidentale, aus Jenipapo, Genipa americana, Orangen, Paraguassu. Ananas u. s. w.

An Fasern finden wir solche von der Tucumpalme, Astrocaryum vulgare, aus der Provinz Parana, Samenwolle von Eriodendron Samauma, einem Baumwollenbaume mit handförmig zusammengesetzten Blättern. Die zu Kopfkissen verwendete weiche Paina tyberina ist wohl dasselbe. Dann von Bromeliaceen und der Palme Acrocomia sclerocarpa. Kautschuk liefern Hancornia speciosa in Minas Geraes und Siphonia elastica, von denen große braunschwarze Brode, wohl aus Para und den Wäldern am Amazonas stammend,

dalagen. Benzoeharz kam aus Pernambuco; andere Medicinalstoffe sind Jurubeba, Solanum paniculatum, Velame, Croton antisyphiliticum; Angicoharz und Blätter von Acacia Angico; Früchte und Blätter von Caroba, Jacaranda brasiliana, Sarsaparille die Wurzel von Smilax Sarsaparilla; Guarana von Paullinia sorbilis, sehr coffeinhältig; Dipterix odorata; Cassiablätter, Cassia occidentalis; Guacotinktur, gegen Schlangenbiß empfohlen, von Mikania Guaco; Pipi von Petivera tetrandra, Batiputa- und Jandirobaöl vom Gomphia japotabitá und Carapa guyanensis. Die Blätter der Wachspalme, Copernicia cerifera, liefern das Carnaubawachs. Viele brasilianische Heilmittel aus dem Pflanzenreiche fehlten übrigens.

Wenn uns die kleinen Holzplättchen in der Ausstellung Venezuela's nur eine geringe Vorstellung von der Größe und Formenfülle des tropischen Urwaldes beibringen konnten, so geschah dies in der brasilianischen Abtheilung in reicherem Maße. Zwar haben die eigentlichen, fast unter dem Gleicher liegenden Waldprovinzen Para und Amazonien, wo der Wald vom atlantischen Meere bis zum Fuße der Anden ununterbrochen in einer Länge von über 400 deutschen Meilen reicht, nichts gebracht, wohl aber die südlicheren subtropischen Provinzen Rio, Bahia und besonders Parana. Riesige, mit der dicken Borke bekleidete Stammscheiben der brasilianischen Schuppentanne, Araucaria brasiliensis, über eine Klafter im Durchmesser, lagen an den Wänden angelehnt, sowie Bohlen, unpolirte und polirte Breter daraus, Holzkohle, Knorrenharz und die fußlangen Zapfen mit den eßbaren Samen dieses bezeichnenden Baumes des südlichen, gemäßigteren Brasiliens. Im Parke aber erhob sich in der Nähe der egyptischen Bauten ein aus Stücken zusammengesetzter, von Ketten gehaltener kerzengerader Stamm derselben Araucaria 33 Meter hoch (104′ 6″) stolz in die Luft, die Minaretspitzen beinahe erreichend, mit einem Grundumfange von 4·62 Meter (etwas über 2 Klafter). Erst nahe dem Gipfel sah man einige dürre Aeste, woran Zapfen hingen. Fast immer beginnen die Aeste an dem streng walzenförmigen Stamme erst in einer Höhe von 70—80 Fuß, worüber sie sich dann noch 40—50 Fuß weit fortsetzen Eine bis zwei Klafter hohe lebende Araucarien derselben Art, wie wir sie ihres schönen Wuchses wegen gern, aber kümmerlich in unseren Glashäusern ziehen, waren um die Riesensäule herumgepflanzt. Kein Baum zeigt nach Avé-Lallemant in seiner ganzen Tracht einen so tiefen Ernst, eine solche Schwermuth, gepaart mit vollster Majestät,

besonders wenn durch die tief dunkelgrünen Kronen der Araucarienwälder auf einsamem Hochland an den Quellen des Uruguay der herbstliche Abendwind saust. Bei dem streng regelmäßig wirteligen Bau ihrer Aeste und bei dem Umstande, daß sie das einzige Nadelholz Brasiliens ist, wird sie von den in Südbrasilien angesiedelten Deutschen als Weihnachtsbaum benützt, wozu sie sich auch ganz prächtig eignet. Nur mag es komisch sein, daß dort unter dem Wendekreise des Steinbocks zur Weihnachtszeit gerade die größte Hitze herrscht, welche die heimischen Wintererinnerungen nicht recht aufkommen lassen mag, doch kann man ja unter allen Himmelsstrichen sich des Lebens und der schönen Erde freuen, welche in den Tropen ihre Kinder nur zu sehr mit ihren Erzeugnissen überschüttet und beinahe erstickt. Die Companhia forestal Paranaense hatte die Araucaria ausgestellt. Von Nutzhölzern aus der Provinz Parana waren noch da meist in schönen, stückweise polirten ganzen und halben berindeten Stammstücken, der Lorbeerbaum Nectandra mollis; Maclura affinis Miq.; Andira authelmintica und v. a.; Die Provinz Bahia sandte große Stammstücke von Rosenholz, Physocalymna florida, Brasilholz, Caesalpinia echinata, das zum Färben verwendet wird; einen Lorbeerbaum Mespilodaphne Sassafras; Palisander, Machaerium Allemanni Bth., Mimusops elata, Astronium fraxinifolium, Centrolobium sp., vom Topfbaume, Lecythis Olla L. u. v. a., dessen vierkantige, kopfgroße Früchte mit selbstaufspringendem Deckel zu Gefäßen verwendet werden.

Rio brachte unter anderm echtes schwarzes Palisanderholz von Dalbergia nigra; Pernambuco Bowditchia virgilioides und die sogenannte Ceder, Cedrela brasiliensis, nebst gar vielen andern, meist unbenannten kostbaren Hölzern; Brosimum discolor von Maranhao. Die Colonien von Itajahy in der Provinz Sta. Catharina sandten 133 polirte Hölzer ohne Namen.

Sonderbarerweise sah man in der brasilianischen Abtheilung fast gar keine Früchte und es gibt deren dort doch so viele merkwürdige, nützliche und haltbare. Hatten die dürren Holzklötze auch keine Blätter, so konnte sich der Botaniker nur durch die wolbekannten Namen allein in den Urwald der Tropen hinein denken und die durch Lianen unwegsam verstrikten Laubkronen der Urwaldsriesen im Sturmwinde brausen hören. Um diese Stimmung richtiger zu gewinnen, verfügen wir uns in die Gewächshäuser des k. Pflanzengartens zu Schönbrunn bei Hietzing, wo uns Fächer- und Fiederpalmen, wenn auch nicht

von der Größe, wie zwischen den Wendekreisen, doch im frischesten Grün entgegenlachen. Der haushohe Stamm der Livistona Gebanga hat 118 große runde Fächer, Trithrinax aculeata, Sabal Blackburniana, Stephensonia gigantea, Pritchardia pacifica und vor allem Saribus subglobosus sind herrliche Fächerpalmen, Arenga saccharifera mit hohem Stamme, Areca Verschaffeltii, Ceroxylon niveum, verschiedene Cocos- und Phoenix-Arten eben solche Fiederpalmen. Ein Gang durch das Aroideenhaus, wo Anthurium- und Philodendron-Arten mit glänzenden, mannigfach gestalteten Blättern an dürren Baumstämmen emporklettern und weiße Luftwurzeln entsenden, während den Vordergrund große Pfeilblätter von Colocasien und Caladien einnehmen, wie auch durch das Pandaneen- und Cycadeenhaus mit den Baumfarn nnd vielen brasilianischen und anderen Tropenpflanzen werden uns noch besser die Pflanzenformen der heißen Gürtelländer der Erde zeigen, die hier freilich nicht alle genannt werden können. Eine sehr schöne Blattpflanze ist auch Curatella imperialis mit großen verkehrteiförmigen, sehr groß und scharf gezähnten Blättern. Im October stand freilich wenig mehr in Blüte, doch möchte ich ein paar blühende Pflanzen erwähnen, um dieselben in der Erinnerung festzuhalten. Eine höchst merkwürdige Blüte hat die Monocotyledone Atacia integrifolia. Aus einer röthlich-schwarzen, an manche Tradescantien mahnenden, wagerechten Scheide hängen lange peitschenfömige Fäden von gleicher Farbe herab. Die Blätter sind eiförmig, ähnlich einer Funkia. Die Euphorbiacee Daleschampsia rosea trägt an der Spitze zwei gegenüberstehende rosenrothe dunkler geaderte Deckblätter, die sich sehr gut ausnehmen. Die höchst seltene Aroidee Schizocasia oder Alocasia Portei Schott hat fiederschnittige Blätter, wie manche Philodendron, sie sind am Rande gewellt. Dankend muß ich der freundlichen Aufnahme von Seite des k. k. Hofgarteninspectors Adolf Vetter erwähnen, die es mir ermöglichte, den Schönbrunner Pflanzengarten mit Zweigen und Blättern der seltensten Pflanzen reich beladen zu verlassen.

Nach dieser Abschweifung begeben wir uns wieder nach Brasilien zurück, wo unser noch die Mineralien harren. Reiche Golderze und gediegenes Gold in Körnern als Waschgold mit dem seltenen Metall Palladium in Schuppen und in kleinen Barren aus der Provinz Minas Geraes, Diamanten und ihr vermeintliches Muttergestein Itacolumit oder Gelenkquarz in großen Platten, Topase, Berylle und Opale, Eisenerze von Ipanema in der Provinz Sao Paulo, eine

Gruppe großer Bergkrystalle aus Minas Geraes, silberhältiger Bleiglanz von Iporanga schöner Tafelglimmer von Rio, Steinkohlenmuster vom Flusse Tubarao in der Provinz Sta. Catharina und aus der Provinz Rio Grande do Sul, bituminöse Schiefer aus Bahia und Versteinerungen aus Amazonien, sowie Granite, Gneise von Rio und Kalke, Marmore aus verschiedenen Gegenden versinnlichen uns auch den Reichthum Brasiliens an Edelmetallen, Erzen, Edelgestein und anderen nutzbaren Mineralien.

Sehr lehrreich waren auch die graphischen Darstellungen der Ausfuhr von Kaffee, Baumwolle, Tabak, Diamanten u. s. w. seit 1866, wie überhaupt die brasilianische Ausstellung die geordnetste und reichste unter den amerikanischen war.

Damit wäre die Schilderung der Naturerzeugnisse, welche die neue Welt in Wien zur Ausstellung brachte, erschöpft und es ist zu hoffen, daß dieselbe bei der im Jahre 1876 in Philadelphia stattfindenden Weltausstellung reicher vertreten sein wird. Bei dem Plane der letztern ist man in den gleichen Fehler verfallen wie in Wien, die Gegenstände nicht nach Gruppen, sondern nach Ländern in einem Fischgrätenhause zu ordnen, und so wird sicherlich auch das Ergebniß das nämliche sein, daß eben nichts aufzufinden sein wird.

Ueber die Getreidemühlen.

Eine culturhistorische Skizze.

Von Richard Canaval.

Eine der ältesten Arbeitsmaschinen, deren sich der Mensch bedient, dürfte die Mühle sein, welche anfänglich aus zwei übereinander befindlichen Steinen bestand, von denen der untere, der Bodenstein, festlag, während mittelst des oberen, des Läufers, die zwischen beide gebrachten Getreidekörner zermalmt wurden. Mühlen von so einfacher Gestalt fanden Niebuhr in Arabien, Capitän Pera in Obercalifornien und Roberts in Nubien. Auch die rundlichen Granitgeschiebe von 3–4 Zoll Durchmesser und platten Grundflächen, welche in den Trümmern des Burgwalls bei Schlieben vorkommen, dienten nach der Meinung Dr. Klemens, um Getreidekörner zu zermalmen.

In neuester Zeit traf Herr Professor Höfer auf seiner Rückreise von Spitzbergen und Nowaja-Semlja an der Mündung der Petschora bei einem Volke russischer Abkunft Mehlbereitungsapparate, die aus zwei

Steinen bestanden; der größere, gegen zwei Fuß lang und entsprechend breit, besitzt eine circa zwei Zoll tiefe Höhlung, in welche die Getreidekörner geschüttet werden, die man mittelst des kleineren zerquetscht, wie es die Maler beim Farbenreiben zu thun pflegen.

Es wäre hier auch der Mühlen zu gedenken, welche man häufig neben Stein- und Broncealterthümern findet. Sie bestehen aus zwei aufeinander liegenden mehr oder minder ausgehöhlten Steinen, zwischen denen die Getreidekörner zu Schrot und Mehl zerrieben wurden. Der die feste Grundfläche bildende Stein ist größer als der, welcher auf demselben hin und her bewegt wird. Eine solche Handmühle von röthlichem Granit fand man auf dem Broidschenberge bei Bautzen. Der festliegende größere Stein ist 18 Zoll lang, 8 Zoll breit und 5 Zoll dick, der kleinere, darauf passende, 13 Zoll lang, 8 Zoll breit, 3 Zoll hoch. In der Umgegend von Schlieben förderte Dr. Wagner mehrere solche Handmühlen zu Tage, deren Grundsteine in einer minder dicken, viereckigen Granitplatte bestanden, zu welcher ein kleiner Stein von demselben Stoffe und gleicher Länge gehörte. Ein solcher Grundstein hatte 13 Zoll Länge. Auch in Schleswig und anderwärts hat man solche Mühlen gefunden. *) Aehnliche Mahlapparate, wie die beschriebenen, gebrauchten auch die Bewohner der Pfahlbauten. Sie bedienten sich zum Mahlen der Gersten- und Weizenkörner eines muldenförmig ausgehöhlten Steines, in welchen ein zweiter hineingedrückt und gedreht wurde. **)

Der Verlust an Getreide und Mehl mochte die Veranlassung gegeben haben, den Stein mörserartig zu gestalten und ein Pistill als Reiber zu gebrauchen. Mühlen von solcher Art benützten die alten Egypter, welche die Getreidekörner in tiefen Mörsern zerstießen und sodann durch Trennen der gröberen und feineren Theile mittelst Sieben das Mehl zu gewinnen suchten. Wilkinson gibt uns in seinem Werke „Account of the ancient Egyptians" die Abbildung eines egyptischen Wandgemäldes, welches er in den Ruinen von Theben fand und das fünf Männer darstellt, die mit der Bereitung von Mehl beschäftigt sind. Zwei von ihnen zerstampfen das Getreide, indem sie an demselben Mörser stehend abwechselnd die Keulen erheben und fallen lassen; zwei andere füllen in zwei Mörser neues Arbeitsmateriale und der Fünfte ist mit dem Sieben des Gestoßenen begriffen.

*) Klemm, Werkzeuge und Waffen. Leipzig. 8°. 1855.

**) Becker M. A. Aelteste Geschichte der Länder des österreichischen Kaiserstaates bis zum Sturze des weströmischen Kaiserreiches. Wien, 1865, pag. 8.

Auch die Etrusker zerstampften die Getreidekörner in Mörsern. Plinius schreibt im 18. Buche seiner Naturgeschichte c. 23., daß in Etrurien die Aehren geröstet und mit einem Stampfer gestampft werden, der unten am Umfange eine eiserne, scharfe, sägeförmige Einfassung und in der Mitte derselben einen gezähnten Stern hat. Die Syrjänen im nördlichen Rußland gebrauchen, wie mir Herr Professor Höfer mittheilte, noch jetzt, um ihr Mehl zu bereiten, aus Eisen verfertigte Mörser und aus demselben Metalle gemachte Pistille.

Eine werthvolle Vervollkommnung der einfachen Methode des Zerstampfens der Getreidekörner in Mörsern mittelst Keulen bestand darin, daß man letztere mit den Füßen in Bewegung setzte. Man befestigte sie, um dies zu ermöglichen, an das eine Ende eines ziemlich langen Balkens, welcher um eine durch seinen Mittelpunkt gehende horizontale Axe drehbar war. Auf das andere Ende dieses hammerförmigen Instrumentes trat man abwechselnd mit beiden Füßen, um es in schwingende Bewegung zu versetzen und das unter die Keule gebrachte Getreide zu zerstampfen. Solcher Vorrichtungen sollen sich noch jetzt hin und wieder die Chinesen zum Enthülsen des Reises bedienen. Sauton, ein englischer Forscher, welcher zuerst eine Beschreibung des oben erwähnten Werkzeuges veröffentlichte, führt ausdrücklich an, daß bei den von ihm gesehenen Exemplaren der Mörser wie die Keule aus Stein verfertigt waren.

Man kann annehmen, daß aus den Pochapparaten, welche die ältesten Völker zur Getreidebereitung gebrauchten, die nachherigen Mühlen mit zwei Steinen hervorgingen. Plinius erwähnt in der oben citirten Stelle, daß die Etrusker Keulen gebrauchten, welche unten eine sägeförmige Einfassung besaßen. Es ist wahrscheinlich, daß man später auch die Mörser gereift und die mit Einkerbungen versehenen Pistille gedreht habe, um die Körner zu zerreiben. Diese Ansicht gewinnt dadurch viel an Glaubwürdigkeit, daß Sonnerat in seiner „Reise nach Ostindien und China" Band I. pag. 92 eine indische Mühle beschreibt, die im Wesentlichen aus einem in den Boden versenkten Mörser und einer aus Holz verfertigten Keule besteht, welche, von einem Zweigespanne in Rotation versetzt, die Getreidekörner zerreibt.

Wann die Mühlsteine zuerst gebraucht wurden, dürfte wegen des Mangels schriftlicher Quellen und der mehr oder minder großen Ungenauigkeit der Altersbestimmungen vorhistorischer Funde schwer anzugeben sein; sicher steht jedoch, daß Mühlen mit zwei Steinen bereits den Israeliten bekannt waren, indem es im 5. Buche Mosis c 24.,

v. 6. lautet: „Du sollst nicht zum Pfand nehmen den untersten und obersten Mühlstein.“

Den Griechen waren Mahlmühlen, die im Wesentlichen aus zwei Steinen bestanden, schon zur Zeit des trojanischen Krieges, der nach den gewöhnlichen Annahmen in den Jahren 1194—1184 v. Ch. ausgekämpft wurde, bekannt. So heißt es bei Homer in der Odyssee 7. Gesang, Vers 104, von den Mägden des Alkinoos: „Diese mit rasselnder Mühle zermalmten gelbes Getreide“ und im 20. Gesang, Vers 105:

„Vorbedeutung auch redet ein mahlendes Weib im Gemache
nahe bei ihm, allwo die Mühlen des Königs standen.
Täglich waren zwölf Müllerinnen geschäftig,
Weizen- und Gerstenmehl, der Männer Mark, zu bereiten.“

Sehr einfach construirte Mühlen, die möglicherweise einige Aehnlichkeit mit den von den Alten beschriebenn haben könnten, fand Tournefort auf der Insel Nikaria und Clarke in Nazareth. Santon bemerkt in seienem Werke: An authentic account of an embassy from tho king of Great Britain to the emperor of China, London 1797, daß bei den Chinesen der Reis zwischen zwei Steine von cylindrischer Gestalt gebracht würde, die jedoch so weit von einander abständen, daß die dazwischen gebrachten Körner beim Umdrehen des Obersteines nur enthülst, nicht aber zermalmt würden.

Die in Pompeji vorgenommenen Ausgrabungen, welche schon so viele interessante Details zu Tage förderten, machten uns auch mit den antiken römischen Getreidemühlen bekannt. Das Untergestell, oder die Basis solcher Mühlen besteht aus einem cylindrischen Steine von etwa 5 Fuß Durchmesser und 1 Fuß Dicke. Auf diesem erhebt sich ein etwa 2 Fuß hoher ebenfalls unbeweglicher Kegel als Bodenstein (meta), der am Scheitel mit einem eisernen Zapfen ausgestattet ist. Der darüber befindliche drehbare Stein (catillus) hat im Innern zwei glockenförmige Höhlungen, so daß er einer Sanduhr ähnlich ist. An der offenen Verbindungsstelle der Glockenscheitel ist ein stegartiges an beiden Enden schwalbenschwanzförmiges Eisen befestigt, mit einer runden Oeffnung in der Mitte, in welche der Zapfen des Untersteines derartig paßt, daß zwischen dem Innenmantel der drehbaren Glocke und der Oberfläche des Bodensteines gerade so viel Spielraum verbleibt, als zum Zermalmen des herablaufenden Getreides gestattet werden kann. Selbstverständlich wurde das Getreide in den hohlen Raum der oberen

Glocke geschüttet, von wo aus es durch die Löcher neben dem gedachten Mühleisen zwischen die Mahlflächen gelangen konnte. Zur Umdrehung des Obersteines hatte man an mehreren Stellen seiner Außenfläche viereckige Löcher angebracht, um starke Hebel oder Bäume einbringen und befestigen zu können. Das gewonnene Mahlproduct sammelte sich unten in einer auf der Fläche des Untersteines ausgehauenen rinnenförmigen Vertiefung. Um das Mehl von dem Schrote und der Kleie zu trennen, gebrauchte man verschiedene Siebe, von welchen Plinius im 18. Buche seiner Naturgeschichte Cap. 20. anführt, daß sie aus Pferdehaaren und Leinwand gefertigt wurden. Man unterschied folgende vier Sorten Mehl: 1. pollen, 2. flos farinae, 3. farina, 4. farina secundaria oder cibaria.

Die Mühlen wurden anfänglich von Menschen, später von Thieren, dann von Wasserrädern, und werden in neuerer Zeit auch von Dampf- und Heißluftmaschinen in Bewegung gesetzt. Die ersten von Wasserrädern getriebenen Mühlen befanden sich in Asien und kamen von dort nach Europa. Zur Zeit der Regierung Mithridates des Großen 137—64 v. Chr. befand sich nach dem Zeugnisse Strabo's lib. 12. in der Nähe der Residenz dieses Königs im Pontus eine vom Wasser getriebene Mühle. Einige Jahre später treffen wir, zur Zeit Cäsars, 100—44 v. Chr., Wassermühlen in Rom, auf welche auch folgende poetische Stelle hinweist, welche von Salmasius, einem berühmten französischen Gelehrten des 17. Jahrhunderts, dem Zeitgenossen Cicero's, Antipater, zugeschrieben wird: „Höret auf, euch zu bemühen, ihr Mädchen, die ihr in den Mühlen arbeitet, jetzt schlafet und laßt die Vögel der Morgenröthe entgegen singen, denn Ceres hat den Najaden befohlen, eure Arbeit zu verrichten; diese gehorchen, werfen sich auf die Räder, treiben mächtig die Wellen und durch diese die schwere Mühle." Eben so deutlich redet Palladius in seinem Werke de re rustica, lib. 1., cap. 42., von Wassermühlen, welche er auf Landgütern, die fließendes Wasser haben, anzulegen räth, um Getreide ohne Menschen und Vieh mahlen zu können. Vitruv endlich liefert eine ausführliche Beschreibung dieser Maschinen im 10. Buche seiner Architectur, Cap. 10.: „Räder, wie sie beschrieben, wendet man ebenfalls auch für Flüsse an. An ihren Stirnseiten werden nämlich Schaufeln befestigt, welche durch den Stoß des fließenden Wassers bewegt, die Umdrehung des Rades erzeugen. Indem sie so in Kasten das Wasser schöpfen und zur höchsten Höhe führen, leisten sie ohne

Tretarbeit der Taglöhner, vielmehr durch die Wirkung des Wassers selbst, das, was zum Gebrauche nöthig ist. Auf dieselbe Weise bewegen sich auch die Wassermühlen, die ebenso construirt sind, außer, daß sie auf ein und demselben Achsenende noch ein verzahntes und eingefaßtes Rad tragen. Dies steht vertical auf der hohen Kante und wird ebenfalls durch das Wasserrad gedreht. Nächst diesem befindet sich ein zweites, ebenfalls gezahntes Rad in horizontaler Lage angebracht, dessen Spindel oder Welle am obersten Kopfe ein schwalbenschwanzförmiges Eisen trägt, woran der Mühlstein befestigt ist. Auf diese Weise bewirken die Zähne jenes Rades, welches auf der Wasserradachse sitzt und die eingesetzten Zähne enthält, durch ihr Eingreifen in die Zähne des horizontalen Rades die Umdrehung des Mühlsteines. Ein über diesem ganzen Gerüste hängender Trichter führt das Mahlgut zwischen die Steine, durch deren Drehung das Korn in Mehl umgewandelt wird."

Die Wassermühlen befanden sich außerhalb Roms an den berühmten Canälen, welche diese Stadt mit Trinkwasser versahen und noch jetzt theilweise erhalten sind. Die Räder, welche unterschlächtig gewesen sein sollen, waren jedenfalls nicht von der besten Art und Unterbrechungen im Betriebe häufig. Es fanden daher diese Mühlen eine so geringe Verbreitung und waren neben ihnen noch so viele andere durch Menschenhände und Treträder betriebene Mühlen im Gebrauche, daß, als Kaiser Caligula zu andern Zwecken Pferde, Ochsen und Menschen aus den Mühlen hinwegbringen ließ, in der Stadt bedeutender Brotmangel entstand. Beckmann, dem diese Notiz entnommen ist, zeigt aus verschiedenen Quellen, daß selbst mehrere Jahrhunderte später gegen 300 Thiermühlen in Rom gewesen seien.

Im Jahre 536 n. Chr. hatte Belisar, der berühmte Feldherr des oströmischen Kaisers Justinianus, Rom dem Ostgothenkönige Vittiges entrissen und sich gegen die Barbaren in der Stadt verschanzt. Die Gothen versuchten nun durch Belagerung dieselbe zur Uebergabe zu zwingen und Belisar ließ, um das Eindringen der Feinde zu verhindern, die kostbaren Wasserleitungen, an welchen die Mühlen lagen, unterbrechen. Wegen der Zerstörung der Wasserleitungen konnten aber auch die Mühlen nicht gehen und Ochsen konnte man zur Bewegung der Mühlen deshalb nicht anwenden, weil in der Stadt kein Ueberfluß an Lebensmitteln war und kaum die nöthigen Pferde Nahrung erhalten konnten. Da verfiel Belisar nach der Erzählung des Procopius

in bello gothico auf einen sinnreichen Einfall. Es war eine Brücke über die Tiber in seiner Gewalt. Unmittelbar hinter dieser Brücke, wo der Strom unter der Wölbung derselben mit großer Geschwindigkeit floß, befestigte er durch starke Taue zwei Kähne etwa zwei Fuß von einander. Auf diese Kähne wurden Mühlen gesetzt, während in dem freien Raum in der Mitte zwischen den Kähnen der Strom das Rad umwälzte, welches die Mühlen trieb. An die ersten Kähne wurden zwei andere befestigt, die auch Mühlen trugen, und diese auf gleiche Weise in Bewegung gesetzt und so fort, bis eine ganze Reihe von Kähnen und Mühlen da war. Diese mahlten das Mehl für das Brot, welches die Stadt bedurfte. Als die Gothen von den Ueberläufern diese Erfindung erfuhren, fällten sie starke Bäume, hieben die Aeste ab und warfen die gewaltigen Stämme in den Strom. Dieser trug sie hinab und mit Ungestüm gegen die Räder, daß diese zerschmettert wurden. Aber Belisar erfand dagegen ein anderes Mittel. Durch das ganze Bett der Tiber von einem Ufer zum andern spannte er verschiedene Ketten, welche nun sämmtliche Baumstämme auffingen, daß sie nicht weiter treiben konnten. Hiernach war Belisar der Erfinder der noch heute gebräuchlichen Schiffsmühlen.

Die Römer brachten die Erfindung der Wassermühlen in die Länder am Rhein. Ausonius, ein lateinischer Dichter, der im Jahre 375 n. Chr. lebte, erwähnt in seinem Gedichte „Mosella" Wasserräder, die an einem kleinen in die Mosel fallenden Flusse aufgestellt waren und zum Betriebe von Mühlen dienten. Eben derselben gedenkt auch Fortunatus, ein Dichter, welcher im 5. Jahrhunderte lebte.

In Frankreich, der ehemaligen Gallia transalpina, erwähnt der ersten Wasserräder Gregorius v. Tours, ein Geschichtschreiber des 6. Jahrhunderts. Sie setzten eine Mühle in Bewegung, die vor der Stadt Dijon lag. Ebenderselbe gedenkt auch einer Mühle, welche ein Abt zum Vortheile seines Klosters bauen ließ.

Aus Wenzel Hageck's böhmischer Chronik erfahren wir, daß die erste vom Wasser getriebene Getreidemühle in Böhmen im Jahre 718 erbaut wurde. In dem Urkundenbuche des Benediktinerstiftes Kremsmünster, Wien, 1852, finden sich Wassermühlen zuerst in zwei Schenkungsurkunden König Arnulphs aus dem Jahre 888 erwähnt und kommen später sehr häufig vor. Der Chronik des Wolterus zufolge soll der deutsche Kaiser Heinrich I. auf dem Platze, wo eine Wassermühle stand, die Stadt Goslar erbaut haben.

Ums Jahr 1000 wurden in Venedig Wasserräder errichtet, welche das durch Ebbe und Flut bewegte Meerwasser von 6 zu 6 Stunden abwechselnd nach der einen und anderen Richtung drehte.*)

Außer denjenigen Mühlen, welche durch Menschen, Thiere und vertikale Wasserräder getrieben wurden, waren schon in früher Zeit Mahlapparate im Gebrauch, welche durch horizontale Räder in Bewegung gesetzt wurden. Auf diese Art des Mühlenbaues mochte wahrscheinlich die gewöhnliche Art der Bewegung cylindrischer Steine in den Getreidemühlen geführt haben, da es in der That eine einfachere Mühle nicht geben kann, als die, wo man den Läufer direct auf der verticalen Welle des Wasserrades befestigt und die Uebertragung der Bewegung von letzterem auf den Mühlstein ohne jedes Zwischenmittel geschehen läßt. Das älteste Werk, worin Mühlen, welche horizontale Wasserräder in Bewegung setzten, beschrieben sind, dürfte das sein, welches nach Morin von Agostino Ramelli verfaßt, unter dem Titel: Diverse artificiose machine 1588 zu Paris erschien. Sturm in seiner vollständigen Mühlenbaukunst, welche im Jahre 1718 in Augsburg gedruckt wurde, theilt ein nach Maßstab gezeichnetes horizontales Löffelrad mit, wobei er bemerkt, daß dieser Riß von einem deutschen Ingenieur nach einer türkischen Mühle in Bosnien gezeichnet worden sei. D' Arivenx erzählt in den „Merkwürdigen Nachrichten von seinen Reisen", Leipzig, 1754, unter anderem folgendes: „Diejenigen Mühlen, welche ich auf dem Berge Libanon und Karmel gesehen, sind denen sehr gleich, die man an einigen Orten Italiens antrifft. Sie sind sehr einfältig und kosten sehr wenig. Der Mühlstein und das Rad sind an einerlei Achse befestigt. Das Rad, wenn man es anders so nennen kann, besteht aus acht ausgehöhlten Brettern, als Löffel gestaltet, die über zwerg in der Achse sitzen; wenn nun das Wasser mit Heftigkeit auf diese Bretter fällt, dreht es dieselben herum und bringt durch das Umtreiben den Mühlstein in Gang, über welchem das Korn aufgeschüttet wird."

Die angeführten Stellen zeigen, daß in sehr früher Zeit horizontale Wasserräder zum Mühlenbetriebe verwandt wurden, und dies nicht nur in Gegenden, welche sich schon vor Jahrzehnten einer bedeutenden Cultur erfreuten, sondern auch in Ländern, deren Bewohner auf einer noch niederen Culturstufe stehen. (Schluß folgt.)

*) (Zanetti) Del origine di alcune arti principali apresso i Venetiani libri due. Venezia, 1758, pag. 7.

Zur Geschichte des oberen Drauthales.

Von Paul Kohlmayer.

Der Verfasser hat in den Jahrgängen 1861 und 1862 einige topographische Skizzen aus dem oberen Drauthale mitgetheilt, und geht nun daran, diese Erstlingsarbeit in so weit zu vervollständigen, als er einige historische Thatsachen, welche dieses Thal betreffen, bespricht und beleuchtet.

I.

Da die Celten (Taurisker) ein halbes Jahrtausend in voller Selbstständigkeit unser Vaterland Noricum besaßen und wieder ein halbes Jahrtausend unter römischer Botmäßigkeit im Lande wohnten, so kann auch diese lange celtische Periode nicht übergangen werden, weil Gedenksteine und andere Umstände auf die Celten, als Bewohner unseres Thales hinweisen.

So haben wir in einem Mauerpfeiler des alten Kirchleins St. Veit am Amberg ob Greifenburg einen römischen Gedenkstein, der zwar ziemlich unleserlich ist, aus dem jedoch unser verehrter Alterthumsforscher Herr Fr. M. von Jabornegg in seinem sehr instructiven Werke: Kärntens römische Alterthümer pag. 194 beinahe den ganzen Text herausbrachte und darin fünf celtische Personennamen entzifferte, nämlich: Briccon, Atiougon, Vogitout und Lutumarus, endlich Banone.

Am Eingange der Kirchthür liegt wieder ein solcher Gedenkstein, dessen Namenangabe Antestius zwar nichts exclusiv celtisches hat, doch aber ebenso gut celtisch sein kann, wie das im Register des Werkes angeführte Antistia.

Unser vaterländischer Geschichtschreiber Freiherr von Ankershofen hat sich der großen Mühe unterzogen, in das Dunkel der celtischen Periode Licht zu bringen. Die Ergebnisse seiner Forschungen gehen dahin, daß unser Land reichlich mit Dorfschaften, Gemeinden und sogar mit Städten versehen war. Es bestand ein ziemlich geordnetes Volkswesen in kleineren Abtheilungen, den heutigen Gauen entsprechend, die unter einander durch eine strammere oder lockere Föderation verbunden waren und sich in schwierigeren Umständen auch einen König wählten.

Diese Verfassungsform lag nicht nur im Geblüte der Celten, wie auch ihre Stammesverwandten in Gallien zur Zeit Cäsars derselben huldigten, sondern es kam ihr auch die Gliederung unseres Gebirgslandes in so viele Thäler naturgemäß zu statten.

In jedem größeren Bezirke hatten die Celten einen Sammelplatz zur Erledigung ihrer Angelegenheiten, war es nun eine Stadt oder ein Flecken oder ein größeres Dorf.

Sage ist Sage. Möglicherweise war bei Altenmarkt oder St. Athanas in unserem Thale der Sammelplatz. Es lägen diese Ortschaften fein in der Mitte. Auch die Oedenfest bei Amlach jenseits der Drau als Schutzcastell wäre in der Nähe. Die in großen geradlinigen Terrassen ansteigenden Felder gäben ein hübsches Gemarke für die sagenhafte Stadt, und der Stein zu Füßen St. Athanasii in der gleichnamigen Kirche ist ein schön behauener Marmor. Schade, daß seine lateinischen Buchstaben nur deutsche Worte ahnen lassen.

Etwas sicherer darf man bei St. Veit am Amberg auf eine celtische Ansiedlung schließen, weil dort die Gedenksteine dazu vorhanden sind, weil die Celten sich gewiß die sonnigen Gehänge des Thales zur Bewirtschaftung aussuchten, indem dort die Niederungen dazumal noch mehr als heutzutage Moorgründe waren. Bei der erwiesenen übergroßen Volksmenge, die sich sogar zur Auswanderung gezwungen sah, steht es gar nicht im Zweifel, daß unsere meisten Ortschaften ihren ersten Ursprung den Celten verdankten. Zu jener Zeit pflanzte man in der Kanninger Wolitzen das Kraut in großen Flächen, zu jener Zeit mochte der Reichenauergarten als Garten und nicht wie jetzt als Alpe dienen. Volk auf allen Höhen! Volk sogar im Schoße der Erde! denn die Celten verstanden es, die Metalle zu verwerthen, um sich damit die Bedürfnisse des Lebens zu verschaffen.

Als sie unter römische Botmäßigkeit geriethen, zur Zeit des Kaisers Augustus, da war dem Volksüberflusse bald abgeholfen. Der Römer brauchte Soldaten und nahm sie, wo er sie fand. Für sehr viele norische Soldaten finden sich Gedenksteine in Kärnten. Doch auch der Römer wurde alt und lahm, als er eine Stütze für die unterjochten Völker werden sollte. Darum wehe den alten Celten! sie wurden preisgegeben von ihren Herren und konnten sich nicht erwehren vor ihren Feinden. Sie sind verschwunden bis auf wenige, die man am Namen erkennt.

Die Ortschaften Nörsach und Nöranach deuten auf Norikum. Der kleine Tauern, eine Felsenschlucht im Feistritzgraben zwischen dem Mühlstein und Oedenbichl, deutet auf die Taurisker. Dahin deutet auch der Familiennamen Taurer, der im oberen Drauthale sehr häufig

vorkommt, dahin endlich der Hausname Wurian vom celtischen Buran. Woher sind denn die Celten in unser Thal gekommen und wohin sind sie gegangen? Nun, gekommen sind sie zu uns jedenfalls von Westen, von Lienz herab, oder von Friaul heraus über den Gailberg. Von Westen ist auch unser Thal offen. Es war also der nächste und beste Weg. Und als sie sich vor der Wuth der bald von Osten, bald von Westen eindringenden Barbaren flüchten mußten, zogen sie wohl auch über den Gailberg, über die Plecken, um in Italien ein Grab zu finden.

Um jene Zeit der steigenden und sinkenden Römerherrschaft muß die Gegend von Oberdrauburg, wo drei römische Straßen zusammentrafen, viel durchwandert und durchstürmt worden sein. Da sich außer einem Meilensteine dort bisher kein Monument aus alter Zeit gefunden, so muß daselbst alles über den Haufen geworfen und vernichtet worden sein.

Die einzige Trögernwand mit ihrer Felsensäule steht so sagenhaft dort hinter Drauburg, oder besser hinter der Ruine Rosenberg, daß man annehmen darf, sie sei damals der notgedrungene Zufluchtsort verlassener Frauen geworden; es sind zwei Grotten nebeneinander, in deren einer eine Wasserquelle, in der andern eine Wohnung war. Dahin zielt die Sage von hadischen Frauen. Eine andere Sage über die Trögernwand werde ich später anführen.

Eine neue Erklärung des Namens Kärnten.

Wilhelm Obermüller erklärt in seinem „Deutsch-keltischen geschichtlich-geographischen Wörterbuche zur Erklärung der Fluß-, Berg-, Orts-, Gau-, Völker- und Personen-Namen Europa's, West-Asiens und Nord-Afrika's im Allgemeinen wie insbesondere Deutschlands im Besonderen nebst den daraus sich ergebenden Folgerungen für die Urgeschichte der Menschheit" die Namen **Carantana, Carnia, Carniolia** in folgender Weise:

Diese Namen kommen von den Bergspitzen, Alpenhörnern des Landes. Carn bedeutet Horn, cornu lat., keras griech.; Kernunnus (carnan Hornmann) war ein keltischer Gott mit Hörnern, jetzt noch an der Notre-Dame in Paris auf einem alten Steine zu sehen, der von der altkeltischen Kirche übrig blieb und in die christliche eingemauert

wurde; als Gott mit Hörnern wurde er bei den Christen zum Teufel, obwohl Moses seinerzeit auch mit Hörnern dargestellt wurde, nachgebildet dem Jupiter Ammon, den die Juden in Aegypten kennen gelernt hatten. — Carantania, latinisirt Carinthia, verdeutscht Kärnthen, bedeutet Berghornland, von carn und tan, Land. Statt Carantania kommen auch die Formen von: Carnuntum; bei dem Russen Nestor Charutane, beides verdorbene Formen, denn Carnuntum war eine Stadt und lag an der Donau; Crain oder Carnia ist dasselbe Wort mit Weglassung der Silbe tan, Land, wofür ia angehängt ist, was ebenfalls Land, Hochland bedeutet; Carniola, Carneola dagegen hat noch den Begriff Fels beigefügt, es umfaßt das Land, in welchem die Alpes Juliae liegen. Da diese Alpen ihren Namen Jul von oil, Fels, haben und nicht von Julius, so bedeutet carn-oil Horn-Felsen und Carniola oder Carniolia Felsen-Hörnerland. Krain lautet wie das slavische Chreine, von kraj, Grenze, krajnaja zemlja Grenzland oder krajna, weshalb es von den Slaven auch als Grenzland gegen Italien aufgefaßt wurde; sie selbst nennen sich krajnci, Krainer. Das slavische kraj entspricht dem keltischen crioch, was ebenfalls Grenze bedeutet, daher der Kraichgau in Baden.

Drau, lat. Travus, zu deutsch großer Fluß, von dear groß und abh Fluß, gleicher Name wie Trave bei Lübeck, im Gegensatz zur Save, kleiner Fluß, von sua-bi; Sau, wohl blos von sua, Fluß.

Den Namen Karawanken hat das Wörterbuch nicht. Villach an der Drau ist bial-acha, Wasserveste!

Die Uebersetzung Berghornland stimmt also zufällig auch mit der Erklärung aus dem slavischen gora-tan Bergland überein. Sonst aber möchten wir doch vor zu großem Vertrauen in die keltischen Ableitungen warnen, da auch schon beim Erscheinen der ersten Lieferung des nun in zwei stattlichen Oktavbänden abgeschlossen vor uns liegenden Werkes, in Dr. Friedrich Zarnke's Literarischem Centralblatte 1867 Nr. 1, S. 22 bedauernd angedeutet wurde, daß durch diese Erklärungskunst trotz aller verwendeten Mühe der Wissenschaft nicht der kleinste Nutzen erwächst. Da das Keltische ebenfalls der großen indogermanischen oder arischen Sprachengruppe angehört, so muß sich in vielen Fällen eine Stammverwandschaft herausstellen, aber alle germanischen, römischen, griechischen, hebräischen, assyrischen, indischen, egyptischen Namen nach scheinbaren Lautähnlichkeiten nur aus dem Keltischen ableiten zu wollen, ist des Guten doch etwas zu viel gethan.

Bericht über das naturhistorische Landesmuseum.

Die Generalversammlung des naturhistorischen Landesmuseums fand am 17. Jänner d. J. statt und wurde vom Director Baron Paul Herbert mit einer gedrängten Ansprache eröffnet. Derselbe entschuldigte die Verzögerung der Generalversammlung mit den Arbeiten für die Wiener Weltausstellung und der Wahl des Custos in den Reichsrath. Das 1848 gegründete Museum feiert heuer das 25. Jahr seines Bestandes. Die Hauptereignisse des verflossenen Jahres waren der Besuch des Kronprinzen, welcher durch seine an den Tag gelegten überraschenden Kenntnisse in den Naturwissenschaften und sein leutseliges Benehmen alle Anwesenden in hohem Grade mit Befriedigung erfüllte und die Betheiligung an der Wiener Weltausstellung, für welche dem Museum von Seite der Preisjury die Fortschrittsmedaille zuerkannt wurde. Der Vorsitzende sprach allen vorzüglich dabei thätigen Herren, die im Berichte des Custos namentlich erwähnt werden, seinen Dank aus und theilte schließlich mit, welche Beschlüsse der Ausschuß hinsichtlich der Vertretung des Custos während seiner Abwesenheit gefaßt habe.

Der Custos berichtete hierauf über die Wirksamkeit des Museums in den abgelaufenen zwei Jahren. Es war wie bisher bemüht, seiner Aufgabe nachzukommen durch Veranstaltung öffentlicher Vorträge, durch wissenschaftliche Veröffentlichungen, durch Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek, endlich durch die Erhaltung und Pflege des botanischen Gartens.

Die Vorträge am Museum wurden während der Wintermonate beider Jahre 1872 und 1873 durch die freundliche Mitwirkung des Geschichtvereines in der bisherigen Ausdehnung über Gegenstände der Natur- und Geschichtswissenschaft für Herren und Frauen besonders gehalten und erfreuten sich stets der regsten Theilnahme der Bevölkerung. Dr. v. Burger begann die Reihe der ersteren am 24. November 1871 mit einem Vortrage über die Ernährung der Pflanzen nach den neuesten Erfahrungen der Wissenschaft. — In zwei Vorträgen am 1. und 15. Dezember besprach hierauf E. Schütz, Secretär der Landwirtschaft-Gesellschaft die Fortschritte des landwirtschaftlichen Maschinenwesens in den letzten 25 Jahren und die fortschreitende Verwendung von solchen Maschinen in Kärnten seit einer Reihe von wenigen Jahren. — Am 22. Dezember besprach Custos J. L. Canaval die Schicksale der zweiten deutschen Nordpolarfahrt und die wissenschaftlichen Resultate dieser Expedition und am 29. Dezember trug Director J. Payer vor über die Merkwürdigkeiten der verschiedenen Zonen des Spectrums in Bezug auf Wärme- und Electricitäts-Erscheinungen und die daraus ableitbaren Beziehungen über Licht, Wärme und Electricität. — Am 6. Jänner 1872 behandelte Dr. Hussa die Gesundheitspflege in den Wohnungen und die daraus reducirbaren Sanitätsvorschriften und Vorsichten für größere Städte. — Die drei aufeinanderfolgenden Vorträge am 12., 20. und 27. Jänner von Professor Borstner hatten die Geschichte der Planetentheorie und damit die großen Entdeckungen der Astronomie von der Reformationszeit bis zur Gegenwart zum Gegenstand. — Am 9. Februar besprach der Custos die Nordpolarfahrt von Payer und Weyprecht als Vorbereitung über die von Oberlieutenant Payer in Aussicht gestellten Vorträge über seine Polarreisen, welche später im hiesigen Casino gehalten worden sind. — Am 16. Februar hielt M. Fr. v. Jabornegg einen Vortrag über die physiologischen und physikalischen Momente der Pflan-

zenernährung, womit ein früherer Vortrag über denselben Gegenstand ergänzt wurde. — Am 23. Februar besprach Professor Mitteregger die Fortschritte der Farbenchemie in dem letzten Jahrzehent durch die Darstellung der Anilinfarben, und am 1. März Professor Schrey die Farben durch Zusammentreffen der Aetherwellen. — Am 8. März behandelte Professor Hohenwarter die Stellung Spinoza's unter den Denkern des vorigen Jahrhunderts und den Einfluß seiner Philosophie und am 22. März schloß Director Payer die Reihe der Vorträge mit einer Darlegung der Polarisation des Lichtes und deren Anwendung.

Die vom 30. November 1871 an wöchentlich zweimal für Frauen gehaltenen Vorträge behandelten in einer Reihe von 12 Stunden die deutsche Literatur seit Schiller und Göthe gehalten von Professor Hohenwarter, und in eben so vielen Stunden die Naturgeschichte der Insecten, gehalten von Professor Latzel und in vier Vorträgen vom 29. Februar bis 21. März, gehalten von Professor Vorstner die populäre Astronomie. Den Schlußvortrag hielt Professor Höfer über die deutsche Polarfahrt.

Im Dezember 1872 eröffnete J. Prettner wieder die Reihe der Vorträge mit einer Darstellung der Verbreitung der Hagelwetter in Kärnten und schloß dieselben am 30. Dezember. — Die folgenden Vorträge waren am 13. Dezember 1872 und 10. Jänner 1873 über das deutsche Drama bis Schiller und Göthe von Professor Hohenwarter; 3. Jänner über einige Fortschritte in der Kenntniß des Gehirns, von Bezirkswundarzt Gruber; 10. Jänner, über die Samojeden von Prof. Höfer; am 17. Jänner und 28. Februar über die magnetischen Wirkungen der Sonne und über Gesichtstäuschungen, von Director J. Payer; am 24. Jänner, Kärnten in der ersten Zeit der slavischen Herrschaft, von Professor Jäger; am 31. Jänner über die Eiszeit in Kärnten, von Professor Höfer; am 7. Februar, über eine neue Theorie des Nordlichtes von Professor Vorstner; am 14. Februar, über Arago, von Professor Schrey; am 21. Februar, über den Goldbergbau Kärntens und seine Bedeutung für die Jetztzeit, von Bergcommissär E. Riedl; am 7. März, über Meteoriten, von Inspector F. Seeland; am 14. März über die Hauptursachen von Eisenbahnunfällen, von Ingenieur Merta. Director Schmued trug am 21. und 28. Mai und 4. April über die geistige Entwicklung des 10. und 11. Jahrhunderts vor und schloß damit die Reihe der Vorträge in diesem Jahre. Für Frauen fanden im letzten Winter keine Vorträge statt, um die von Fräulein Petritsch im Interesse des Kindergartens veranstalteten entgeltlichen Vorträge, an denen sich einige sonst am Museum Vortragende betheiligten, nicht zu beeinträchtigen.

Die sonstige wissenschaftliche Wirksamkeit des Museums ist in dem Jahrbuche und in der Zeitschrift Carinthia dargelegt. Das erstere ist zum 11. Band gediehen, welcher eine vollständige Klimatologie von Kärnten auf Grund der 10—60 Jahre umfassenden meteorologischen Beobachtungen von 42 Beobachtungsstationen von J. Prettner enthält, welcher alle diese Stationen eingerichtet hat und leitet, selbst aber seit mehr als 30 Jahren diese Beobachtungen in Klagenfurt macht. Dieser umfassenden Abhandlung sind in demselben Hefte noch die Zusammenstellungen der täglichen meteorologischen Beobachtungen und Monatsübersichten über die Witterung in Kärnten vom Dezember 1870 bis November 1872 von J. Prettner und die magnetischen Declinations-Beobachtungen zu Klagenfurt vom Dezember 1871 bis November 1872 von Ferd. Seeland beigegeben. Sonst enthält das Jahrbuch

noch eine Abhandlung von G. A. Zwanziger über Sphenozamia Augustae, einen Cycadeenwedelabdruck von Raibl.

Die Zeitschrift Carinthia, welche das naturhistorische Landesmuseum gemeinschaftlich mit dem Geschichtvereine herausgibt, brachte 1872 die Vorträge über die 2. deutsche und die Weyprecht-Payer'sche Polarfahrt, die höchst anziehenden und belehrenden Auszüge aus den Briefen von Professor Höfer, dem geologischen Begleiter des Grafen Wilczek auf der Expedition nach Nowaja Semlja; Abhandlungen über die Fluggebiete der Schmetterlinge, über Nachahmungen bei denselben und über den Lichtdurst der Pflanzen von G. A. Zwanziger. Kärnten betreffen die Abhandlungen über die urweltliche Pflanzendecke Kärntens; die Vergleichung der Galmeifloren Belgiens und Kärntens und über Farn- oder Zapfenpalmen von G. A. Zwanziger; die Witterungsberichte und die Ueberschwemmungen in Kärnten, beide von J. Prettner und einige andere Notizen naturwissenschaftlichen Inhalts. Der vorjährige Jahrgang enthält von Abhandlungen, die in den Wirkungskreis des Museums fallend: Die Geschichte der kärntnerischen Bleibergbaue von Paul Mühlbacher; die Museumsvorträge über die Eiszeit Kärntens von Professor Höfer und über die Meteoriten von Ferdinand Seeland; das Klima von Kärnten von J. Prettner; über neue Funde von Tertiärpflanzen von Liescha, mit Nachtrag; Beobachtungen an Hauskatzen; geflügelte Ameisen und zahme Käfer; über Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung, von G. A. Zwanziger. Für die Haltung dieser Zeitschrift sind immer zwei Rücksichten im Auge behalten worden: die eine betrifft die Landeskunde von Kärnten, die andere aber die allgemeine Bildung und in beiden Richtungen wirkt diese Zeitschrift als Ergänzung zum Jahrbuch. Die Carinthia ist überdies eigentliche Vereinszeitschrift und wird allen Mitgliedern des Museums zugestellt. Für das neue Jahrbuch sind bereits Abhandlungen von Seeland, Zwanziger, Höfner, Birnbacher gedruckt.

Das Museum hat sich in Folge der an dasselbe von Seite der vorzüglichsten Aussteller der I. Gruppe ergangenen Einladung an der Wiener Weltausstellung betheiligt. Professor Rainer hat zu dem Zwecke das Resultat der mehr als ein Halbjahrhundert umfassenden meteorologischen Beobachtungen, welche J. Prettner in seinem „Klima von Kärnten" verarbeitete, zur bildlichen Darstellung gebracht, in so weit dies möglich war, und so die Regen-, Hagel- und Gewitterkarten angefertigt, welche auf der Ausstellung allgemein mit größtem Interesse und Beifall aufgenommen wurden. Dr. Hussa hat die seinerzeit von J. Prettner in dem Jahrbuche veröffentlichte Zusammenstellung der Höhen von Kärnten durch die zahlreichen seither bekannt gewordenen Höhenmessungen um 1450 Angaben vermehrt, wodurch es Professor Rainer möglich wurde, eine Höhenkarte von Kärnten zu entwerfen, welche gleichfalls Gegenstand der Ausstellung war. Auf Grund der von der Handels- und Gewerbekammer über die Wasser- und Dampfbetriebswerke des ganzen Landes gemachten Erhebungen wurde auch eine große Wasser- und Dampfbetriebs-Karte durch denselben ausgeführt und neben den beiden vom berg- und hüttenmännischen Vereine ausgestellten Montanindustrie- und geologischen Karten Kärntens zur Aufstellung gebracht.

Director Seeland hatte zwei geologische Durchschnitte aus Unterkärnten, der eine über die Saualpe und Petzen, der andere vom Waitschacherberg über Guttaring

Freudenberg, den Obir und Grintouz ausgeführt und durch das naturhistorische Museum ausgestellt.

Zur Illustration dieser Durchschnitte und der erwähnten geologischen Karte dienten a) die Ausstellung von Mineralien und geologischen Belegstücken Kärntens, wozu die Herren Franz v. Rosthorn, Freiherr A. v. Dickmann, Graf Gustav Egger, F. Seeland, P. Mühlbacher, C. Schnablegger, die Hüttenberger Gesellschaft, Kurzl, Hauger bereitwilligst die schönsten charakteristischen Belegstücke ihrer Sammlungen und beziehungsweise Aufstellungen gewidmet haben; b) die Aufstellung von Baumaterialien Kärntens. Durch die Ausstellungscommission und die Handelskammer wurde die größte Menge dieser Materialien zusammengebracht. Herr Baurath Eisele hat von den k. k. Bezirksingenieuren des ganzen Landes von allen an deu Reichsstraßen in Verwendung stehenden Steinbrüchen und Materialgruben Proben in cubischen Stücken, dann Schotter, Sand und Lehm sammt den Beschreibungen der Steinbrüche nnd Materialgruben gesammelt und zu dem angegebenen Zweck der Ausstellungscommission zur Verfügung gestellt. Die Herren Münichsdorfer und A. v. Webern haben in prächtigen und instructiven Stücken die Baumaterialien des Görtschitzthales und des Miesthales, die Herren Pacher und E. Rauscher die vom Gebiet der Gurk, Herr Poschinger und Moriz v. Webern die des Feldkirchner Bezirks, Herr Rischelwitzer aus dem oberen Gailthale, Herr Schnablegger von Raibl und Tarvis geliefert, durch Herrn Kattnig wurden die aus der Gegend von Radenthein und Möllthal gesammelt und Herr Director Kosler überschickte eine vollständige Zusammenstellung aller Baumaterialien und Erze des Lieserthales, Herr Guzmann eine solche über das obere Lavantthal, die Herren Bigetter und Kazettl über die Gegend von Lippitzbach und Feistritz, Herr Jugovitz aus Steinbrüchen der Umgebung von Villach.

Eine ganz ausgezeichnete Zusammenstellung aller beim Baue der Eisenbahn Villach-Tarvis in Verwendung gekommenen Bausteine überschickte Herr Clementschitsch, Ingenieur der Bauunternehmung Fritsch und Theuer in prachtvoll bearbeiteten Stücken und überraschend schöner Auswahl. Ebenso muß ganz besonders auch die Sammlung von den beim Baue der Kärntner-Tirolerbahn in Verwendung gekommenen Bausteinen erwähnt werden, welche Herr Sections-Ingenieur Rick in gleicher Art wie die vorbenannten angefertigt, überschickte. Es haben dann die Steinmetze Herr A. Ohrsandl, Chiu, Bogler Exemplare der schönsten von ihnen bearbeiteten Marmorarten gewidmet und die Herren Schnablegger, A. Ohrsandl, A. Hudelist ihre Cemente im rohen, gebrannten und gemalenen Zustand dem Museum gegeben. Die Herren Fohr, Rupprecht, Francisci, und u. a. die Hüttenberger Gesellschaft haben ihre Thone zur Ausstellung gebracht. Diese bedeutende Ausstellung ist bereits zurückgelangt und wird nun vom Museum aus in dem kärntnerischen Musterlager zur Aufstellung gebracht. Für den Zweck dieser Aufstellung wird sie neu beschrieben und ein ausführlicher Catalog verfertigt, welcher leider bei der Wiener Ausstellung nicht beigegeben werden konnte, um die ohnehin schon hoch angestiegenen Kosten nicht um ein Bedeutendes zu vermehren.

An dem Zustandekommen dieser Ausstellung, ihrer Verpackung, ihrer beschreibenden Etiquettirung, für die zweckmäßigste Anordnung der Aufstellung und Vorbereitung der Materialien zur Anfertigung eines ausführlichen Cataloges hat Pro-

fessor Höfer das größte Verdienst. Die Aufstellungen sowohl der Mineralien, geologischen und Baumaterialiensammlung in Wien, sowie der Kartenwerke besorgten Seeland, Professor Rainer und Jugowitz zusammen.

Von der Wiener Ausstellung her erhielten die mineralogischen und geologischen Sammlungen des Museums eine wesentliche Bereicherung, da die Aussteller im kärntnerischen Pavillon dem Museum alles ihm Fehlende und zahlreiche Prachtstücke nach Schluß der Ausstellung überließen. Unter diesen Schenkungen müssen ganz besonders noch jene der Herren Graf Henkel, Graf Egger, Mühlbacher, v. Rainer und Seeland hervorgehoben werden, sowie v. Rosthorn zahlreiche geologische Belegstücke dem Museum zur weiteren Benützung überlassen hat.

Es ist bereits im Vortrag des Herrn Präsidenten hervorgehoben worden, mit welchem Beifall und welcher auszeichnenden Anerkennung die Aufstellung des Museums aufgenommen wurde, und das Verdienst daran und den Dank dafür verdienen die genannten Herren, welche die Aufstellung durch aufopfernde Arbeit zustande brachten, und jene, welche die Mittel und die Materialien mit so großer Liberalität darboten, um ihr einen für das Land ehrenvollen Character zu verleihen. Daher muß hier auch mit besonderem Dank der kärntnerischen Ausstellungscommission, der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft und Montanindustriellen Kärntens, der Handels- und Gewerbekammer und Sparkasse gedacht werden, denn das Museum wäre mit seinem Vermögen nicht in der Lage, kaum den zehnten Theil der für die Veranstaltung der ganzen Ausstellung aufgelaufenen Kosten zu decken.

Mit den Arbeiten für diese Ausstellung erschöpfte sich der größte Theil der Wirksamkeit des Museums im verflossenen Winter und Frühjahr. Im Sommer bot die Anwesenheit Sr. k. Hoheit des Kronprinzen Gelegenheit, einige neue Aufstellungen zu machen und andere zu ändern oder zu vervollständigen, wobei sich die Professoren Höfer und Rainer thätigst betheiligten. So kamen die Karten zu den Bergbauten Kärntens, die Pflanzenabdrücke von Kärnten, die Korallensammlung zur Aufstellung und wurde die noch fehlende Etiquettirung in andern Sammlungen vervollständigt. Der hohe Landesausschuß hatte die Gewogenheit, die Kosten für die im Hause an den Thüren und Kästen nothwendig gewordenen Anstreicharbeiten besorgen zu lassen.

Die Sammlungen des Museums erhielten sonst noch in den verflossenen zwei Jahren namhafte Bereicherung. Für die zoologischen Sammlungen gaben Herr Bezirkswundarzt Gruber 10 Gehirne von Hecht, Ringelnatter, Henne, Ente, Maus, Hase, Schaf, Ziege, Pferd und Mensch; Herr Rupprecht Knochen von Pferd und Esel und Hufe davon aus dem Thonlager südlich von Keutschach; Herr Kurzl, einen Zahn von Mastodon tapiroides aus dem Lignit von Penken; Herr Hillinger einen Hipparionzahn aus dem Freudenberger Moor; einen ähnlichen Herr M. v. Webern aus dem Moor bei Buchscheiden; Herr C. Schütz durch Herrn Mach eine Familie Erdzeisel; Graf Gustav und Graf Franz Egger ein weißes Reh, einen weißen Hasen vom Wiemitzgraben, einen jungen Hasen mit 7 Füßen und 3 Löffeln, eine brasilianische Eidechse, 35 ausgestopfte Fische, Seekrebse, Schalen von Linnaeus und Paludina, ausgestopfte Kröten und Salamander und ein Rhinoceroshorn; Herr Superior Robida einen Uhu von Eberndorf; Pfarrer R. Kaiser Rebhuhneier, ein Wachtelei und mehrere Käferarten; Frau Baronin

Irene Reyer 7 prächtige Korallenarten und einen Seeschwamm; Herr Gabriel Höfner in Wolfsberg 2 Stück dort im Jänner 1873 eingefallene Seidenschwänze und eine Strix uralensis; Herr Dr. Mann in Wolfsberg eine Uralseule; Herr Dr. E. v. Edlmann den für Kärnten seltenen Himantopus rufipes Bechst., in St. Jakob erlegt; Herr Albin Matschnig einen großen weißen Flußkrebs; Freiherr v. Herbert einen Eisvogel; Herr Dr. Wallner einen 6' langen peitschenförmigen Schwanz eines Rochen von Neapel; Herr Augustin einige Gallensteine; Herr Muden in Unterferlach eine Haarkugel einer Kuh und Herr Professor Höfer Haare des kürzlich an der sibirischen Küste gefundenen Mammuths. Für das Herbarium: Herr Stabsarzt Dr. Schnerich eine Suite Algen; Herr Trau Bindbast besonderer Länge aus Japan von einer Böhmeria. Für die mineralogische und geologische Sammlung: Herr A. Ohrfandl einen hornartigen Lignit von Penken; die Herren Baron Dickmann und Graf Wurmbrand Proben der Vesuvlava vom Maiausbruche des vorigen Jahres; Herr Hartnigg einen Bournonit von Waldenstein, Versteinerungen des Liaskalkes von Rudnig, ein Schaustück von Vanadinit, 6 Cerussite und Dendriten vom Obir; Herr Gußmann einen Bournonitkrystall von Waldenstein; Herr Rupprecht 5 sehr schöne Vanadinite; Herr Pfarrer Kaiser Versteinerungen von Guttaring; Herr Bergverwalter Pichler in Homberg Schiefer mit Posidonyiamo Clarae vom Peschnik zwischen Mies und St. Georgen; Herr Veit, Maschinenwärter in Fohnsdorf, zwei Sandsteinkugeln aus der Tiefe von 60 Klafter im Braunkohlenthon gefunden; Herr Seeland Realgar, neuer Fund von St. Stefan im Lavantthale, eine große Platte mit Pectenabdrücken von Pölland, Calcit, Calcit mit Asphalt, Gyps, Muschelmarmor von Publand, Blaueisenerde von Einöd, Kupferglanz von Bristol in Connecticut, zwei Bleiglanzproben vom Knüchtelager des Hüttenberger Erzberges, einige Mineralien zum Tausch und zum Verschenken an Schulen; Herr Professor Lexer Fischabdrücke von Raibl; Herr Wurianek den Steinkern eines Strombus und ein versteinertes Stammstück der Nicolia egyptiaca aus Egypten; Herr Dr. Luggin einen versteinerten Cidaritenstachel; Herr Oberbergcommissär Riedl versteinerte Austern vom Lavantthale; Herr Professor Höfer Chloritschiefer von der Spitze des großen und kleinen Glockners mit Blitzschmelzungen, Korallen von der Spitze des Dobratsch nebst anderen Versteinerungen von Bleiberg; Herr Seeland hatte die Güte von den am Kreuzbergl beobachteten Gletscherschliffen eine Platte dem Museum zu verschaffen; Herr Jugowitz hat von der Wiener Ausstellung ein Prachtstück eines Malachiten dem Museum gewidmet und Herr Dr. v. Burger übergab einen schönen Turmalinkrystall von Unterdrauburg.

Für die Bibliothek erhielt das Museum die größte Bereicherung an Schriftwerken durch Schriftentausch, welchen mit demselben Academien, gelehrte Gesellschaften und naturwissenschaftliche Vereine unterhalten. Außerdem erhielt dasselbe von Herrn Ullepitsch Swammerdams Bibel der Natur; von Herrn Mühlbacher Weltgemäldegalerie, in 12 Bänden; vom h. Handelsministerium Karl Scherzers Berichte über die österreichische Expedition nach Siam, China und Japan, und von Herrn J. Barrande Systéme Silurien de la Bohême, in 4 Prachtbänden sammt Tafeln.

Der Stand der Mitglieder erlitt einige Veränderungen. Neue wirkende Mitglieder sind: Die Herren Professor Borstner, Professor Hohenwarter, Director

Schmued, Prof. Stolz, G. Höfner, J. Jugowitz, Dr. B. v. Rainer, J. Gruber, P. Mühlbacher; als neue ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen die Herren H. Hinterhuber, Generaldirector der Bleiberger Bergwerks-Union, und Herr Professor K. v. Egger, beide mit Jahresbeiträgen von 10 fl., dann die Herren Kirnbauer, k. k. Oberbergrath, Merta, Streckenchef der Kronprinz Rudolfsbahn, Schindler von Kunewald, Carl v. Bearzi, Gutsbesitzer, Praxmarer k. k. Bezirkscommissär, mit Beiträgen von je 5 fl., R. Bertschinger und Heyn, Buchhändler, G. Barth, Leiter der mechanischen Lehrwerkstätte, Dr. Krainz, P. Krebs, Professor Kröll, Professor Rappold, Herr Ferk, Bürgerschullehrer, Levitschnig, Dechant, Scherks, k. k. Bergverwalter, mit je 3 fl. Durch Tod verlor das Museum die Herren J. Hopfner, Rattenberger, Oberbergrath Trinker und Frau Beinitz. Ausgetreten sind: Herr Cargnelutti, Frau Franziska v. Fradenegg, Frau Ratschnig, Fräulein Eisele, Frau Ther. Müller, Fräulein von Schwernfeld, Herr Dr. Dreschnig, A. Pichler und A. v. Rauschenfels.

Freiherr Markus v. Jabornegg, Obmann des Comités des botanischen Gartens, berichtet hierauf über diesen: „Seit der Uebergabe des botanischen Gartens unter die Leitung des Gefertigten, d. i. seit Juli 1872 wurde die Alpenanlage an der nordöstlichen Seite des Gartens aus dem Trichter in einen Alpenhügel mit Kalk- und Urgebirgsformation umgeändert und vorzüglich mit Pflanzen aus Oberkärnten besetzt, und wurden die Farnkräuter von der nordöstlichen Seite an die nordwestliche übertragen und dort auf losen Steinmauern gruppirt. Nachdem ein Grundcomplex von 92 Quad.-Klftrn an der Nordseite des Gartens der mechanischen Lehrwerkstätte abgegeben werden mußte, wurde die Einsetzkiste an die südwestliche Seite des Gartens übertragen und dort nebst anderen Wintereinsätzen für alpine Topfpflanzen auch eine Holz-Remise errichtet. Mit auswärtigen Gärten wurden Pflanzentausche eingeleitet, deren Ergebniß für den Garten ersprießlich war, indem manche kostspielige Pflanze auf diese Weise, ohne die Dotation des Gartens in Anspruch zu nehmen, erworben wurde. Die Zahl der eingetauschten Pflanzen ist circa 100, die meisten vom botanischen Garten in Graz durch persönliche Intervention des Gartenleiters. Im nördlichen Theile des Gartens wurde unter Mitwirkung des Herrn Inspectors Seeland ein Meridian angebracht.

Die Excursionen zur Erwerbung wurden vom Gartenleiter nun auch auf entferntere Gegenden Kärntens (Staffberggruppe, Möllthal) ausgedehnt, das gesammelte Materiale fiel reichlich aus, sowohl an Arten- als Exemplarienzahl; die nächste Frühlingsflora des Gartens wird hievon den besten Beweis liefern. Gegenwärtig werden im Garten auf einer Fläche von kaum ¾ Joch 800—900 Arten cultivirt, die Baumpflanzungen wurden im Herbste entsprechend gelichtet und hiedurch das Brennholz für Treibhaus und Einsätze für den gegenwärtigen Winter erzielt. Ueber Anregung des Gartenleiters wurden vom Forstinspectorate in Triest aus den küstenländischen Saatschulen zur Anlegung eines lebenden Zaunes und anderen Zwecken an 1000 Stück 1—3jährige Baum- und Gesträuch-Pflanzen unentgeltlich dem botanischen Garten abgetreten.

Der Garten stand den Professoren und Lehrern sämmtlicher Mittel- und Volksschulen in Klagenfurt zu jeder Zeit zur Benützung offen, auch hatte das Publikum dreimal in der Woche allgemeinen Zutritt.

Der ehemalige Leiter des botanischen Gartens Herr Leopold v. Hueber hat den Garten auch von Görz aus wiederholt mit Pflanzen und Sämereien bedacht. Derselbe hat sich durch seine dem botanischen Garten unausgesetzt noch zugewendete Sorgfalt, ganz besonders aber als Gründer dieses Gartens, den er mit unermüdlicher Thätigkeit, durch Opfer an Zeit und Geld und mit so geringen öffentlichen Mitteln auf den bisherigen höchst erfreulichen Stand gebracht hatte, den gegründetsten Anspruch auf den Dank des Museums erworben."

Ueber Antrag des Museums-Ausschusses wurden hierauf einhellig zu Ehrenmitgliedern des naturhistorischen Landesmuseums erklärt: Herr L. v. Hueber in Görz wegen seiner Verdienste um den botanischen Garten, Herr Joachim Barrande in Prag, correspondirendes Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, der ausgezeichnete Palaeontologe und Forscher der Silur-Formation, in dankbarer Anerkennung seiner dem Museum gemachten Schenkungen aller seiner Werke in prachtvoller Ausstattung und Freiherr v. Plenker, k. k. Hofrath in Wien, als Zeichen des Dankes für seine dem Museum gewidmete prachtvolle Sammlung größtentheils exotischer Lepidopteren (Schmetterlinge).

In Verhinderung des Dr. Freiherrn A. v. Aichelburg legt der Custos die Rechnungen über die Jahre 1872, 1873 und das Präliminare für 1874 vor.

Einnahmen von 1872:

Beitrag des hohen Landtages für das Museum 1050 fl., für den botanischen Garten 300 fl., zusammen	1350 fl.	- kr.
Beitrag der kärntnerischen Sparkasse 300 fl., der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft 100 fl., des Custos Canaval 200 fl. und des Gewerbevereines mit 20 fl.	620 „	— „
Beiträge der Mitglieder an Rückständen 28 fl., für 1872 1296 fl. 55 kr., Verschiedenes 5 fl., zusammen	1329 „	55 „
Summe	3299 fl.	55 kr.

Ausgaben:

Deckung des Abganges vom Jahre zuvor	241 fl.	35 kr.
Gehalte des Custos, Amanuensis und Museumsdieners	1014 „	75 „
Beheizung und Beleuchtung	311 „	80 „
Porti und Frachten 30 fl. 63 kr., Hausauslagen 57 fl. 99 kr., Einrichtungsstücke 39 fl. 4 kr. Buchbinder 87 fl. 56 kr.	215 „	22 „
Carinthia-Expedition	51 „	— „
Bibliothek	512 „	89 „
botanischer Garten	335 „	— „
Vermehrung der Sammlungen und Cabinetserfordernisse	101 „	10 „
Druckauslagen	600 „	— „
Verschiedenes	16 „	70 „
Summe	3399 fl.	81 kr.
Abgang	100 fl.	26 kr.

Nach Genehmigung des Präliminares für 1874 wurde hierauf die Sitzung geschlossen.

Die noch nicht ganz abgeschlossene Jahresrechnung für 1873 wird im nächsten Berichte folgen.

Kleine Mittheilungen.

(Die Gleichzeitigkeit des Menschen mit miocänen Thieren.) Frank Calvert fand in der Nähe der Dardanellen Beweise für das Vorhandensein des Menschen in der Miocänzeit. Er zog aus der Vorderseite eines Absturzes aus miocänen Schichten in einer geologischen Tiefe von achthundert Fuß das Gelenkbruchstück eines Knochens von Dinotherium oder Mastodon (Mammuth), auf dessen gewölbter Fläche die unverkennbare Gestalt eines Vierfüßers mit gewölbtem Nacken, rautenförmiger Brust, langem Körper, geraden Vorderbeinen und breitem Fuß tief eingeschnitten ist. Ferner sind auf demselben Spuren von sieben oder acht anderen Figuren, welche wie die hinteren Viertel der ersten nahezu verwischt sind. Die ganze Zeichnung bedeckt den äußeren Theil des Bruchstückes, welches 9 Zoll im Durchmesser und 5 in der Dicke mißt. Unweit davon im gleichen Absturze fand Calvert auch eine Feuersteinplatte und augenscheinlich von Menschenhand der Länge nach gespaltene Thierknochen, um das Mark zu gewinnen.

Sir John Lubbock und die Herren Busk und Jeffreys erkannten in dem eingesandten Knochen und andern Resten deutlich Dinotherium und die Schalen einer Melania, welche mit Bestimmtheit der miocänen Zeit angehören. (Naturforscher, 1873, Nr. 48, S. 452, nach Journal of the Anthropological Institute, Vol. III. Nr. 1, p. 127.)

Eisen- und Bleipreise.

Der Stand der Eisenpreise bietet bei Beginn dieses Jahres gerade die entgegengesetzte Erscheinung im Vergleich zum Jänner des verflossenen Jahres. Hatte es damals den Anschein, daß das Steigen der Preise noch immer nicht den höchsten Punkt erreicht hatte, obgleich diese seit Menschengedenken nicht so hoch gestanden waren, so scheint es jetzt, als ob noch nicht der niederste Punkt für das Fallen der Preise gewonnen wäre. Daß sich unter solchen Umständen bedeutende Vorräthe von Roheisen bei den Hochöfen ansammeln, ist klar. Die Producenten arbeiten eben ihre großen Erzvorräthe auf, um sie in Roheisen zu übersetzen und während des Winters so wenig als möglich zu den verhaßten Arbeiterentlassungen übergehen zu müssen. Schottisches Roheisen, Warrants, ist auf den Preis unter 100 bis 98 Sh. per Ton loco Glasgow angelangt, und werden gute und beste Marken mit fl. 3.15—3.35 pr. Zollztr., englisches mit fl. 2.70—2.85 der Zollztr notirt. Die deutschen Roheisensorten mindester Qualität, als Oberschlesisches Holzkohlenroheisen kostet loco Ofen fl. 2.70, Cokesroheisen fl. 2.35—2.40, Gießerei-Roheisen fl. 2.70, Walzeisen fl. 6.25—6.40; in Siegen wurde weißes Cokes-Roheisen zu fl. 2.40—2.48, Spiegeleisen zu 3.48 bis fl. 3.60 verkauft. In Kärnten werden folgende Preise angegeben: Holzkohlenroheisen weißes und halbirtes fl. 3.50—3.70, Gießerei-Roheisen fl. 3.75—4, Frischereiblattln fl. 4—4.20, hochgraues Bessemer-Roheisen 4—4.50, Cokes-Roheisen weißes und halbirtes 3.40—3.55, Gießerei-Roheisen fl. 3.60—3.80, Bessemer-Roheisen fl. 4—4.40.

Blei behauptet noch immer gute Preise. Tarnowitzer Blei der Paulshütte ab Hütte fl. 11.50; dasselbe und Harzerblei zu Berlin fl. 12.50. In Kärnten sind die Preise für Bleiberger Blei fl. 15.62, für Raibler Blei fl. 13.84.

Michael Franz von Jabornegg-Altenfels. †

Mit aufrichtiger Trauer geben wir den geehrten Lesern der Carinthia Nachricht von dem am 9. Februar 1874 erfolgten Hinscheiden des langjährigen Mitarbeiters dieses Blattes, zugleich Mitgliedes des Ausschusskörpers des kärntn. Geschichtvereines und des naturhistorischen Landesmuseums, Herrn **Michael Franz von Jabornegg-Altenfels**, k. k. Oberlandesgerichtsrathes in Pension etc. etc. Die nächste Nummer der Carinthia wird eine ausführliche Lebenskizze des Verblichenen bringen.

Getreidepreise vom Dezember 1873, Jänner und Februar 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Haiden	Mais
Klagenfurt Dezember 1873	7.24	5.62	5.10	2.06	3.84	3.96
„ Jänner 1874	7.33	5.79	5.21	2.29	3.93	4.41
„ 12. Februar	7.29	5.74	5.24	2.28	4.20	4.77
Bozen a) Dezember 1873	8.07	7.26	4.50	2.85	—	5.01
„ b) Jänner 1874	8.06	7.08	4.70	2.89	—	4.86
„ c) 1. Woche Februar	8.28	7.00	4.84	3.00	—	5.28
Laibach a)	7.20	4.85	4.20	2.10	—	4.60
„ b)	7.15	4.80	4.05	2.28	—	4.85
„ c)	7.20	4.80	4.00	2.30	—	4.90
Lemberg a)	5.52	3.52	2.78	1.70	—	—
„ b)	5.54	3.57	2.57	1.11	—	—
„ c)	—	—	—	—	—	—
Prag a)	7.83	6.56	4.98	2.60	—	—
„ b)	7.83	6.39	5.13	2.61	—	—
„ c)	7.93	6.35	5.33	2.73	—	—
Wels a)	8.60	6.47	4.72	2.27	—	5.33
„ b)	8.61	6.53	4.90	2.40	—	5.40
„ c)	8.43	6.45	4.96	2.38	—	5.40
Wr.-Neustadt a)	8.15	6.30	4.55	2.43	—	4.53
„ „ b)	7.98	6.19	4.68	2.48	—	4.94
„ „ c)	8.00	6.20	4.70	2.50	—	4.70

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht,	roh.	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	58	60	46	40	47	5

1 Pfund Rindfleisch 28—32 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 36—40 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 4 90—5.20, weiches fl. 3.60—3.80

1 „ „ 30" „ weiches fl. —.—fl. —

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 0.80, beste 1.40.

1 „ Stroh, „ „ „ 0.70, „ 0.85.

Silberagio: Dezember 1872 108.50. Jahresdurchschnitt pro 1873: 108.14. Jänner 1874 106.99, vom 1. — 17. Februar 106.62.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom
Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 3. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Kärnten auf der Wiener Weltausstellung.

I.

Der Kärntner Montan-Pavillon.

Von Ferdinand Seeland.

(Fortsetzung.)

Im nördlichen Theile des Pavillons lieferte die Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft ein Bild ihrer ganzen Bergwerks-Industrie.

Mitten in dem achteckigen Schlußbaue mit Kuppel stand das Modell des Hüttenberger Erzberges, welches im Catastralmaßstabe von 1 Zoll gleich 40 Klafter nach der Bergrevierskarte folgendermaßen ausgeführt war: Vom Niveau des Hüttenberger Bahnhofes (2408') bis zur Erzbergspitze (4357') wurden 13 Schichtenringe aus dem Löllinggraben über den Knappenberg bis in den Mosinzgraben gelegt.

Die Aufnahme der Schichtenringe wurde unter meiner Leitung von Herrn Bergingenieur Wrann mit den absolvirten Klagenfurter Bergschülern Toppler und Waltl gemacht. In der Werkstätte des Steinmetzmeisters Herrn Vogler wurde das rohe Modell in Thon und der Gypsabguß ausgeführt und von mir fein ziselirt, mit den Taggebäuden, Straßen, Bächen u. s. w. ausgestattet und schließlich von Herrn F. Kosler colorirt.

Das Modell hatte über sich zwei Profile, wovon das erste durch den Haupt- und das zweite durch den vorderen Erzberg gelegt war. Die Schnitte wurden so gelegt, daß die Lager auf der Löllinger- und Knappenbergerseite sammt begleitenden Nebengesteinen in ihrer bis nun bekannten Form beleuchtet sind. Das Modell enthält alle Gesteinsarten und Eisensteinlagerformen, alle Tageinbaue, sämmtliche Tagbahnen, auf welchen die Erze vom Berge zu Thal gefördert werden, die Hüttenanlagen von Heft und Lölling und den Hüttenberger Bahnhof sammt einem Theile der Möſel-Hüttenberger Bahn und ist von dem Mosinz-, Görtschitz- und Löllingbache, dem Livon- und Schmiedgraben, sowie von der Toplitztratte begrenzt.

Der Beschauer konnte durch dieses geoplastische Werk ein deutliches Bild über den Hüttenberger Erzberg in geologischer und bergmännischer Beziehung gewinnen. Aus den Profilen konnte man abnehmen, wie die Eingeweide dieses Berges aussehen, welcher jährlich über drei Millionen Centner Eisensteine in die Welt sendet. Gegenüber an der Wand war der Hüttenberger Erzberg als Musterbild des Modelles in gleichem Maßstabe mit eingezeichneten Tag- und Grubenbauten und lavirten Schichtenringen kartographisch dargestellt. Die Zeichnung ist nach hiesiger Originalaufnahme von Herrn Otto Strohal ausgeführt.

Ueber dem Bilde des Erzberges war ein Profil angebracht, welches die Gesteinsarten und nutzbaren Mineralien von der Saualpe durch den Erzberg, über Mösel, Guttaring, Althofen bis in das Krappfeld gab. Neben dem Erzberge war ein Diagramm, welches die Erzförderung seit dem Bestehen dee Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft von Monat zu Monat und in Jahresdurchschnitten zeigte. Eine andere Tabelle enthielt die Analysen der geförderten Eisensteine und Kalkzuschläge.

Ueber die großartigen Förderanlagen des Erzberges gab ein Modell der Barbarabremse und eine schöne perspectivische Darstellung der Globitschbremse, gezeichnet von Herrn F. Kosler, ein getreues Bild.

Mit ersterer ist das Bild der längsten (450°), mit letzterer das Bild einer Luftbremse gegeben, welche die schwersten Lasten bis zu 165 Centner über die 26 Grad geneigte, 167 Klafter lange Bahn abbremst.

In den Schaukästen waren die geologischen Belegstücke für das Profil Saualpe-Althofen zu sehen und zwar alle Glieder der Urschiefer vom grobkörnigen Gneiße, Eklogite, Glimmerschiefer, körnigem Kalk, Hypersthenite, Amphibolite, Thonschiefer mit und ohne Granaten, dann die Guttensteiner Kalke, Kreidemergel, die Nummulitenkalke, Sandsteine, Schieferthone und Kohlen aus der Eocenformation. Eine Bergreviersuiten-Sammlung stellte die mineralogische Suite von Calcit, Baryt, Chalcedon, Quarz, Siderit, Limonit, Rhodonit, Wad, Löllingit und Skorodit in den verschiedenen Arten ihres Vorkommens dar.

Mehrere Schaustufen zeigten die schönen Geoden, Glaskopf- und Wadstalaktiten, Federchalcedone, wie sie als Resultat der Metamorphose im Hüttenberger Erzberge so schön vorkommen.

So viel von dem eigentlichen Hüttenberger Erzberge. Nun gehen wir weiter zu den Kohlenbergbauen. Ein Profil*), welches von Wolfsberg durch das Lavantthal über Liescha bis Schwarzenbach geführt wurde, zeigte die neogenen Lignit- und Braunkohlengebilde der Lavantthal-Schürfungen, dann des Lieschauer Bekens, der kleinen Mißmulde nebst den Porphyren und mächtigen triadischen Bildungen bei Schwarzenbach. Eine Bergbaubetriebskarte enthielt im Flachrisse die Aus- und Vorrichtung, sowie die durch Jahresfarben unterschiedenen Verhauungen des Bergbaues Liescha. Ein Diagramm zeigte die Monats- und Jahresproduction von Liescha, welche seit dem Bestehen der Gesellschaft erreicht wurde. Ebenso war bildlich das nun ausgebaute Project der Eisenbahnförderung von Liescha bis Raffinirwerk Prevali, nebst den Bremsmaschinen, dann der großartigen, auch schon dem Betriebe übergebenen Kohlen-Aufbereitungswerkstätte und die Thonschlemm-Manipulation zu sehen.

Die Profile des Rojach-, Höfern- und Kuchlerschachtes zeigten, welche Quantität guter Lignite unser Lavantthal birgt. Große Würfel gaben Aufklärung über die Art des Lignites. Als Beleg für die geologischen Profile war eine Bergrevier-Suiten-Sammlung in den Schaukästen, in welchen nebst den Gesteinsarten des Grundgebirges, aus Urschiefern, Graniten, Porphyren und Triasgliedern bestehend, auch sämmtliche Glieder der neogenen Tertiärformation, als feuerfeste und Töpferthone, Schieferthone, mit den darin vorkommenden

*) Von Herrn Tschebull.

fossilen Pflanzen- und Molluskenresten, Sandsteine, Conglomerate, alle Kohlenarten und Harze vertreten waren.

Die feuerfesten Materialien, als: Chamotte, Quarzschiefer, Quarze, feuerfeste Ziegel, Thone, Graphite, Kohlensandsteine und Buntsandsteine waren in einem besonderen Kasten ausgestellt und sollten zeigen, über welches Materiale die Gesellschaft bei ihren Hüttenanlagen verfügt.

Das großartige Torfvorkommen bei Buchscheiden, in welchem bereits 24′ Mächtigkeit nachgewiesen wird, war durch Situations- und Profilkarte von Herrn J. Poschinger schön dargestellt und im Schaukasten konnte man alle Sorten des Radweger-, Osterbauer- und Bleistädter-Torfmoores als Stich-, Preß- und Baggertorf nebst Proben von Torfcokes und Aschen sehen. Eine Zeichnung zeigte die dermalen versuchsweise in Anwendung gebrachte Torfpresse, die sehr schöne Resultate liefert. Um die Art der Arbeit auf Eisenstein, Kohle und Torf zu zeigen, wurden die in Verwendung stehenden Gezähe ausgestellt, wie diese meist in der eigenen Werkzeugfabrik zu Altendorf gemacht werden.

Eine Collection von Hölzern nebst genauer Beschreibung, dann von Holzkohlen und Holzsämereien, eine Sammlung von Querschnitten verschiedener Holzstämme, wie sie in den Forsten der Gesellschaft bestehen, wurde nebst einer Forstkarte, welche den gesellschaftlichen Waldbesitz enthielt, zur Illustration der forstlichen Verhältnisse ausgestellt.

Die hüttenmännische Ausstellung zerfiel in drei Abtheilungen, nämlich 1. Hochöfen, 2. Bessemerei und Gießerei, 3. Stabeisenfabrication.

Ueber die 13 Hochöfen der Gesellschaft in Lölling, Heft, Mosinz, Treibach, Eberstein, Hirt, St. Salvator und Prevali waren in erster Linie belehrend die bildlichen, von den Herren Kofler und Strohal colorirten Darstellungen sämmtlicher im Gange befindlichen Hochöfen auf Holzkohlen und Cokes im Durchschnitte und Grundrisse. Um auch ein Bild über den Ofengang zu haben, war auf denselben das Auf- und Ausbringen, der Kohlenverbrauch, die Windpressung und Temperatur beigegeben, so daß sich Jedermann ein Bild über die Arbeit selbst verschaffen konnte. Tabellen zeigten die Analyse der erzeugten Roheisensorten und Diagramme, die Roheisenproduction der Gesellschaft in der Zeit ihres Bestehens. Mustersammlungen vom tiefgrauen und

Spiegeleisen bis zu dem halbirten und weißen Eisen, von den zugehörigen Schlackenarten zeigten die Waare, wie solche für Bessemergut, Gießerei, Eisen- und Stahlfrischerei erzeugt wird.

2. Das Bessemern durch die Zeichnung der Hefter Bessemerhütte bildlich vorgeführt.

Nicht durch Umschmelzen, sondern meist unmittelbar aus den zwei Hochöfen wird daselbst das abgestochene flüssige Roheisen bessemert und ein ganz vorzüglicher Bessemerstahl erzeugt, welcher für Schienen, Bleche, Achsen, Bandagen, Werkzeuge 2c. besten Absatz findet.

Vorzugsweise Buchscheiden und Prevali, dann aber Store und andere fremde Werke verarbeiten die Ingots zur verkäuflichen Waare.

Vom 103 Centner schweren Ingot bis zur feinsten Säbelklinge waren Musterstücke zu sehen. Ueber die Härtegrade des Stahles und über dessen Schmiedearbeit waren Bruch- und Schmiedeproben nebst zugehöriger Schlackenprobe aufgestellt. Gebrochene Ingots zeigten in verschiedener Größe die tadellose Rohwaare; Glocken, Zahnräder den Bessemerstahlguß, ganze und gebrochene Schienen vorzügliches Eisenbahnmateriale, Stahlbröckerl das Materiale für Sensenstahl, große Bleche die Eignung für Dampfkessel u. s f.

Die unzähligen Proben, welche theils durch directes Ausschmieden eines Ingots bis zur feinsten Nagelspitze für sich ausgeführt wurden, konnten die Vorzüglichkeit der Bessemerproducte aus dem Eisensteine des kärntnerischen Erzberges beweisen.

Die von Brückl ausgestellte Zerreißmaschine wurde von Krupp in Essen angekauft.

Ueber Gießerei waren theils Tische und Bänke, theils Eisenbahnräder, angegossene, Blech- und vorzügliche Hartwalzen von Prevali ausgestellt, welche seit Langem sich eines vorzüglichen Rufes erfreuen.

3. Buchscheiden und Prevali stellten alle gangbaren Sorten von Stahl- und Eisenschienen, von der kleinsten Grubenschiene angefangen bis zur schweren Eisenbahnschiene mit Belastungs-, Biege- und Schlagproben, nebst Befestigungsmateriale im Bruche und in Mustern auf. Große Bleche von 1 bis 20 Centnern, große Winkel-, Rund- und Quadrateisen, von Kesselschmiedearbeit ein Dampfkessel mit doppelter Nietung, genieteter Gewölbträger, Musterbuschen der gangbarsten Feineisensorten, zeigten von der Erzeugungsfähigkeit dieser großen Eisenraffinirwerke.

Gebogene Achsen, gebrochene Stücke, getriebene Muster zeigten von der Qualität der Waare, welche überdieß durch alle erdenklichen

Schmiedeprobenmuster bestens gekennzeichnet war. Schaukästen enthielten Mustersammlungen über das ganze Eisensortiment der Werke Buchscheiden und Prevali, welchen außerdem Musterkataloge und Preiscourants beigegeben waren. Schließlich muß noch des Bresciastahles von Kappel gedacht werden, welcher in den Versandtkisten und mit der üblichen Bezeichnung dieser Stahlsorte in der Form ausgestellt war, wie er in den Handel kommt.

Eine Collection von Arbeits-Werkzeugen beleuchtete die Altendorfer Zeugfabrik bei Feldkirchen, in welcher aus Hefter-Bessemerstahl die verschiedenartigsten Schanz- und andere Werkzeuge angefertigt werden.

Das Modell eines mit Braunkohlengasen und Regenerativ-Feuerung betriebenen Rotativofens zur directen Darstellung von Stahl und Eisen aus den Erzen nach Siemens System, zeigte die neue Anlage, welche die Gesellschaft neben dem Cokeshochofen Prevali aufstellte und die ersten Versuche über dieses neue Verfahren abzuführen. Das Gelingen dieses Verfahrens hätte für die heimische Eisenindustrie die größte Bedeutung.

Endlich muß noch der Pläne gedacht werden, durch welche die Bequartierung der Arbeiter von der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft illustrirt wurde. Einzel- und Doppelwohnungen für Familien, gemeinschaftliche Arbeiterhäuser, wie sie am Hüttenberger-Erzberge in Lieścha und bei den verschiedenen Hüttenwerken theils einzeln, theils in Colonien erbaut wurden, waren nach den verschiedensten Systemen klar dargestellt und konnten dem Besucher in dieser Richtung instructiv werden, weil daraus zu entnehmen war, wie für die Arbeiter humanitär richtig gesorgt werde.

Aus dem Angeführten ist zu ersehen, daß der kleine Raum des nördlichen Tractes im Kärntner Pavillon durch Bilder, Tabellen, Pläne, Modelle und Musterstücke, die industrielle Thätigkeit einer Gesellschaft illustrirte, welche vor etwas mehr als vier Jahren aus kärntnerischen Einzelwerken formirt wurde, also einer ganz jungen Eisenindustriegesellschaft, welche sowol durch Quantität als Qualität ihrer Bergwerksproducte und nicht minder durch glückliche Lage der Werke zu einander und an den Verkehrsbahnen eine große Stellung und Bedeutung nicht nur in dem kleinen Kärnten, sondern in dem allgemeinen Weltverkehre einnimmt.

Der Zweck der Ausstellung war, in Mustern weniger durch ausgeführte Prunk- oder Prachtstücke, sondern mehr durch ausgestellte Erzeugnisse der currenten Arbeit, in Bildern weniger durch zweifelhafte Projecte und Entwürfe als vielmehr durch Darstellung bestehender und bewährter Gegenstände und Einrichtungen auszustellen und durch systematische Rangirung dem Besucher der Weltausstellung wie in einem Museum instructiv an die Hand zu gehen.

Der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft wurde daher auch in Würdigung aller dieser Bestrebungen nebst der kaiserl. Anerkennung von den Preisrichtern das Ehrendiplom zuerkannt.

(Schluß folgt.)

Ueber die Getreidemühlen.

Eine culturhistorische Skizze.

Von Richard Canaval.

(Schluß.)

Im Vorhergehenden haben wir der Getreidemühlen gedacht, welche durch Menschen, Thiere oder das Wasser getrieben werden; es sind noch diejenigen Mahlapparate zu erwähnen, die vom Winde in Bewegung gesetzt werden.

Es ist unwahrscheinlich, daß schon die Römer Windmühlen gehabt haben, obgleich es Pomponius Sabina († 1496) in seinen Anmerkungen über das Gedicht des Vergilius, welches moretus heißt, wiewohl ohne Erweis behauptet.

Vitruvius hat da, wo er alle bewegenden Kräfte nennt, architecturae lib. 9, cap. 9 et lib. 10, cap. 1, 13, auch der Anwendung des Windes gedacht, aber nicht ein Wort von Mühlen gesagt.

Beckmann hält auch die Erzählung des böhmischen Annalisten Hageck für falsch, daß man in Böhmen vor dem Jahre 718 nur Windmühlen gehabt und erst damals Wassermühlen angelegt habe. Dennoch mußten solche Mühlen schon frühe bestanden haben; denn Mabillon*) hat ein Diplom vom Jahre 1105 bekannt gemacht, worin einem Kloster in Frankreich erlaubt wird, Wasser- und Windmühlen anzulegen.

*) Mabillon annales ordinis S. Benedicti Tom. 5. Paris p. 474.

Im Jahre 1143 ist in Northampton Shire nach der Erzählung des Monasticon Anglicanum*) eine Abtei in einem Walde angelegt worden, welcher in einer Zeit von 180 Jahren ganz aufgerieben wurde und als Ursache dieser Ausrottung wird angegeben, daß in der ganzen Nachbarschaft kein Haus, keine Wind- oder Wassermühle erbaut worden sei, wozu nicht das Holz aus jenem Walde geholt worden war.

Als im zwölften Jahrhunderte diese Mühlen allgemeiner zu werden anfingen, entstand ein Streit darüber, ob von solchen den Geistlichen ein Zehent gebühre und Papst Cölestin III. entschied ihn zum Vortheile des Clerus.

Im Jahre 1332 schlug ein Italiener, Namens Bartolomeo Verde, den Venetianern vor, eine Windmühle anzulegen. Nach Untersuchung des Vorschlages ward ihm eine Stelle angewiesen, die er behalten sollte, wenn ihm sein Unternehmen innerhalb einer bestimmten Zeit glücken würde.**)

Im Jahre 1393 ließ die Stadt Speyer, nach Lehmanns Chronik der Stadt Speyer, eine Windmühle bauen und einen Mann, welcher mit derselben mahlen konnte, aus den Niederlanden kommen.

Um die Mühlen nach dem Winde zu stellen, hat man eine doppelte Einrichtung: entweder ist das ganze Haus dergestalt gebaut, daß es sich um einen Zapfen drehen läßt, oder das Dach allein mit den Flügeln und ihrer Achse ist beweglich. Mühlen der ersten Art heißen deutsche, der zweiten Art holländische. Beide werden entweder inwendig durch ein Rad und Getriebe, oder von Außen mit einem langen Hebel gedreht. Beckmann meint, daß die deutschen Mühlen älter seien als die holländischen; denn die ältesten Beschreibungen, deren er sich erinnern könne, reden sämmtlich nur von den ersteren. Hieronymus Cardanus, vom Jahre 1501—1575, zu dessen Zeiten Windmühlen in Italien und Frankreich längst gemein waren, hat doch nur der ersteren gedacht (de rerum varietate lib. 1 cap. 10 Lugduni 1663) und Holländer selbst behaupten, daß die Bauart mit beweglichem Dache erst in der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts von einem Flamänder erfunden worden sei.

Wir haben nun den Entwicklungsgang der Mahlapparate bis zum Anfange der neueren Zeit verfolgt; ihm noch weiter nachzuspüren, ver-

*) J. G. Krünitz öcon.-technol Encyclopädie, Brünn 1773—1853.

**) Zanetti dell' origine del alcune arti appresso i Veneziani. Venez. 1758. 4. p. 74.

stattet sowohl die Tendenz dieses Blattes als auch das rein technologische Interesse eines solchen Beginnens nicht.

Zu erwähnen wäre noch, daß (wahrscheinlich) erst im 17. Jahrhunderte) die Mühlen durch die Erfindung des Beutelwerkes, welches Leupold in seinem Theatrum machinarum einem unbekannten deutschen Baumeister zuschreibt, sehr vervollkommt wurden, indem dadurch das Trennen des Mehles von der Kleie mittelst Sieben wegfiel.

Bevor wir diesen Aufsatz schließen, wollen wir noch einen Blick auf unser Vaterland werfen.

Vor Einwanderung der Kelten lebte im südlichen Oesterreich ein Volk, welches einige Forscher für finnischen Ursprunges, andere für Iberer halten. Sollte sich aber die Behauptung neuerer Sprachforscher bestätigen, daß die Sprache der dem finnischen Stamme angehörigen Lappen im äußersten Norden Europas und jene der Basken am nördlichen und südlichen Abhange der Pyrenäen, der Ueberbleibsel der ältesten Bewohner von Spanien und Frankreich, eine zwar nicht in Wort und Laut, aber in gewissen inneren Bildungsweisen und Formgesetzen sich kundgebende Verwandtschaft aufweisen und daher auf einen gemeinsamen Ursprung zurückzuführen seien, so wäre es am Ende einerlei, ob wir die längst dahingegangenen Urbewohner unseres Vaterlandes für Finnen halten, oder ob wir sie mit dem von den Griechen und Römern uns überkommenen Namen der Iberer bezeichnen.

Welcher Art die Niederlassungen dieser ältesten Bewohner zu Lande gewesen, ist kaum mehr möglich zu entscheiden. Eine Eigenthümlichkeit derselben aber waren ihre Seeansiedlungen. Nahe am Ufer oder weiter im Wasser wurden nämlich viele Pfähle in den Boden gerannt, aus darüber gelegten dicken Bäumen feste Bühnen gebildet und auf dieser Grundlage Hütten aus Holz und Flechtwerk errichtet und mit Stroh und Binsen bedeckt. Vom festen Lande führten einfache Brücken dahin, die nächst dem Ufer, um den Zutritt des Wildes oder des Feindes abzuhalten, durch eine Art Aufzug abgebrochen werden konnten. Das sind die sogenannten Pfahlbauten, deren Ueberreste man vor einem Jahrzehnte zuerst in einigen Schweizerseen bei sehr niedrigem Wasserstande entdeckte und deren Spuren seitdem an vielen anderen Punkten des mittleren Europa gefunden wurden.

Die bisher in Kärnten auf Pfahlbauten angestellten Untersuchungen, worüber Professor J. v. Hochstetter in den Sitzungsberichten der mathem.-naturw. Klasse der k. Akademie § 1, Bd. 1. Abth. Wien 1865,

8., pag. 263, berichtet, machen es höchst wahrscheinlich, daß in einigen Seen unseres Heimatslandes Pfahlbauten gewesen seien.

Ullepitsch fand im Keutschacher See nebst anderen Resten auch eine Platte aus Glimmerschiefer bei drei Zoll dick und kreisförmig zugearbeitet. Unterhalb ist selbe ganz roh, oberhalb aber etwas weniges concav geglättet, trägt auf dieser Seite häufige Spuren einer Behauung mit einem circa 8 Linien breiten Instrumente und hat offenbar als Mahl- oder Reibstein gedient.

Nach dieser Anschauung gehörte zu dieser den Bodenstein bildenden Platte eine zweite, kleinere, welche den Läufer abgab und mit welcher die Getreidekörner zermalmt wurden. Dies wäre also einer der ältesten Mehlbereitungs-Apparate, die man in Kärnten auffand.

Nach M. A. Beckers ältester Geschichte der Länder des österreichischen Kaiserstaates ist es wahrscheinlich, daß schon im sechzehnten Jahrhunderte vor Christus der große Volksstamm der Kelten in die im westlichen Europa liegenden Länder gezogen ist und sich dort niedergelassen hat. Ungewiß ist, ob schon damals ein Theil der Kelten in unser Heimatsland drang und sich hier festsetzte.

Nach Ankershofens Geschichte Kärntens, Bd 1, pag, 20 soll Kärnten erst durch die große Keltenwanderung im siebenten oder sechsten Jahrhunderte vor Christus, welche sich nach den Zeugnissen der Alten bis nach Illyrien und Pannonien erstreckte, die ersten keltischen Bewohner erhalten haben.

Bei der Einwanderung des neuen Volkes wurden die früheren Bewohner von den neuen Ankömmlingen zum Theile verdrängt, zum Theile trat eine Völkermischung ein. Viele Pfahldörfer gingen dabei durch Feuersgewalt zu Grunde, andere nahmen die Kelten in Besitz. Letzteres dürfte auch mit den im Keutschacher-See einst gestandenen Pfahlbauten der Fall gewesen sein, denn Ullepitsch fand daselbst Topfscherben, die mit den im Glanthale gefundenen, welche mit verschiedenen Bronce-Werkzeugen ausgegraben wurden, große Uebereinstimmung zeigen.

Die neuen Bewohner unseres Vaterlandes, Taurisker genannt, kamen wahrscheinlich schon früh mit den Etruskern in Berührung; die Straße über die Plecken, welche später von Cäsar wiederhergestellt und verbessert worden ist (Ankershofen Bd. 1, pag. 28), bot die schicklichste Gelegenheit, um mit den Völkerschaften Nord- und Mittel-Italiens in Verbindung zu treten und daß durch das Vellach-Thal und über den

Seeberg schon in sehr früher Zeit ein Saumweg führte, der noch von Kelten benützt wurde, macht der Umstand mehr als wahrscheinlich, daß in Vellach beim Graben der Auffangbassins für das dort vorkommende kohlensäurehältige Wasser zwei Bronce-Aexte gefunden wurden, die sich jetzt im Besitze des Herrn Franz v. Rosthorn befinden. Ganz außer Zweifel gestellt ist ein Verkehr der Etrusker und Taurisker, ja sogar eine Einwanderung der Ersteren ins Norikum durch die jetzt als erwiesen betrachtete Echtheit der von Prof. Mommsen entdeckten und für etruskisch erklärten Schrift auf einem Steine bei Würmlach im Gailthale gefunden (Carinthia 1858, pag. 33, 141 und 150).

Die Etrusker hatten eine eigenthümliche Methode, ihr Mehl zu bereiten, deren schon oben gedacht wurde und welche die mit ihnen in Berührung gekommenen Völker und somit auch die Taurisker aufgenommen haben dürften, wenn man nicht annimmt, daß diese beiden Nationen die gleiche Methode aus ihrer asiatischen Heimat mitbrachten.

Die Etrusker gebrauchten Mörser und Keulen, um das Getreide zu zerstampfen und ebenso die Taurisker, welche Kärnten bewohnten.

Bei den auf dem Helenenberge vorgenommenen Ausgrabungen fand man ein Gefäß auf, das aus Kalkstein verfertigt ist und höchst wahrscheinlich als Mörser bei der Mehlbereitung Verwendung fand. Derselbe hat eine Höhe von 12" 9"' und ähnelt einem Kegelstumpfe, dessen größere Ebene einen Durchmesser von 10" 2"' und dessen kleinere einen von 8" 6"' hat.

Die Wandstärke des Mörsers beträgt 1" 3"', die Höhe seines Hohlraumes 10". Die äußere Seite ist ziemlich roh bearbeitet, der Innenraum zeigt bis zu einer Höhe von 5" die Meißelspuren, höher hinauf ist er ziemlich glatt; nahe dem Rande bemerkt man schwache Vertiefungen, die gegen das Ende des Innenraumes weisen, sich unter spitzen Winkeln schneiden und offenbar von den Pistillen herrühren, mit welchen das Getreide zerstampft wurde und ihrer Art nach auf metallene Keulen hinweisen.

In derselben Sammlung befinden sich aber auch Mühlsteine, gleichfalls am Helenenberge ausgegraben. Es sind nur Läufer, kein einziger Bodenstein darunter und alle bis auf einen zertrümmert. Der noch erhaltene ist aus Sandstein verfertigt, wie solcher an dem vom ehemaligen Virunum nicht weit entfernten Ulrichsberg (mons caranthanus im Mittelalter) gebrochen wird. Er bildet einen Kegelstutz von 5" 6"' Höhe, seine Basis hat einen Durchmesser von 13" 6"',

die gegen die Grundfläche schwach geneigte kleinere Ebene einen von 10"; seine untere Seite bildet die eine Mahlfläche, sie ist von concentrischen Vertiefungen durchfurcht und lag auf dem unbeweglichen Bodensteine auf. Die obere Seite ist trichterförmig gestaltet, sehr roh gearbeitet und hat einen 1 Zoll dicken Rand. In der Mitte des Steines befindet sich ein viereckiges Loch von 2" 6"' Breite und 4" 9"' Länge, welches zur Aufnahme des Mühleisens, das so angebracht wurde, daß neben demselben das Getreide zwischen die Mahlflächen gelangen konnte, bestimmt war. Die anderen Mühlsteine sind nur in Fragmenten erhalten, stimmen jedoch in ihrer Gestalt mit dem beschriebenen überein. Der größte derselben hat eine Minimaldicke von 3" 2"', einen Durchmesser von 15" und, was besonders auffällig ist, ein rundes Loch. Alle ausgestellten Steine haben am Rande eine kleine, einen Zoll im Durchmesser haltende Vertiefung von 2 Zoll Länge, welche zur Aufnahme eines wahrscheinlich eisernen Hebels diente, um sie in Rotation zu versetzen.

Es ist noch einiges über die Art und Weise, wie diese Mühlen und auch größere von gleicher Bauart getrieben wurden, zu sagen. Man kann annehmen, daß dieselben auf zwei Arten in Thätigkeit versetzt wurden: zuerst dadurch, daß man den in das Seitenloch des Steines eingebrachten Hebel erfassend im Kreise um die Mühle ging, hernach dadurch, daß zwei Personen beim Getreidemahlen beschäftigt waren, von denen die eine den am Läufer angebrachten Hebelarm ergriff und ihn der anderen zudrehte, welche denselben eben so schnell zurücksandte. Da Clarke in Nazareth zwei Frauen antraf, die auf solche Weise eine Handmühle in Bewegung setzten, so scheint diese Ansicht, wenn man bedenkt, wie sehr der Orientale es liebt, beim Alten zu bleiben, um Vieles wahrscheinlicher. Kleinere Steine, vielleicht auch noch die am Helenenberge ausgegrabenen, mochte nur eine einzige Person, sitzend, in Bewegung gesetzt haben. Auf diese zweite Art des Mühlenbetriebs läßt sich der oben citirte Vers Homers beziehen.

Auffallen muß, daß man im nämlichen Virunum Getreidemörser und Mühlen auffand. Es ist unentschieden, ob beide zur Erzeugung von Mehl aus denselben oder verschiedenen Getreidearten gebraucht wurden.

Ueber die Mahlapparate in Kärnten aus der Zeit von dem Aufhören der römischen Herrschaft bis zu den Karolingern ist nichts bekannt.

Eine der ältesten Urkunden, in welchen Mahlmühlen in Kärnten erwähnt werden, ist wohl die im ersten Bande von Eichhorns „Beiträgen zur Geschichte und Topographie des Herzogthums Kärnten", Klagenfurt, 1817, pag. 167 abgedruckte Schenkungsurkunde Arnulfs (Arnolfi serenissimi Imperatoris), Karlmanns Sohn, vom Jahre 898. In derselben übergibt der erwähnte kärntische Fürst seinem natürlichen Sohne Zwentibold nebst anderen, nachher der Stifterin von Gurk, Hemma, gehörigen Gütern auch das Gurkthal und Zeltschach (Besitzungen in Gurcatala, et in alio loco qui dicitur Zueszah) mit allem dazu Gehörigen, den Gebäuden, Feldern, Aeckern, Wiesen, Waiden, Wäldern, dem Wasserrechte, den Mühlen, Fischereien, dem bebauten und unbebauten Boden (cum . . . . edificiis, campis, agris, pratis, pascuis, siluis, aquis aquarumque decursibus, molinis, piscationibus, terris cultis et incultis . . .)

Zwei spätere Urkunden werden im dritten Bande der Annales ecclesiae sabionensis, nunc brixiensis, Augustae Vindelicorum 1765 fol. pag 634 et 635 mitgetheilt. In der einen schenkt Otto II., piissimus atque invictissimus Imperator augustus, am 6. Idus des Februars 978 den Gau Reifnitz, curtem, quae dicitur Ribnica in provincia Karentana sita (der Herausgeber der annales bemerkt ausdrücklich, daß hier Reifnitz am Werdersee gemeint sei), mit allem dazu Gehörigen, dem bebauten und unbebauten Boden, den Wäldern und Wiesen, Fischereien und Wasserrechten, und Mühlen cum . . . aquarumque decursibus, molendinis et molendinarum locis, dem Gotteshause Brixen. In der zweiten schenkt Otto II. durch Vermittlung seines Enkels, Villach, quamdam curtem, quod vocatur Fillac in regione Karintana in Comitatu Hartvuici sitam, mit der daselbst erbauten Kirche, mit allem dazu Gehörigen, den Fischereien und Mühlen, am Idus des Octobers 979 dem Bischofe Albuinus von Brixen.

Unter den in Kärnten jetzt noch im Gebrauche stehenden Mühlen befinden sich auch Handmühlen von sehr einfacher Einrichtung. Dergleichen fand Herr Prof. Norbert Lebinger in Hintermieger, einem Dorfe südlich von Gurnitz, in einer wasserarmen Gegend. Vom besonderen Interesse sind aber die Mühlen einfachster Bauart, von horizontalen Wasserrädern getrieben, besonders häufig im oberem Möllthale.

Der Läufer wird bei diesen direct vom Wasserrade getrieben, indem er auf derselben Welle, wie das Rad, festsitzt. Letzteres besteht aus mehreren an der erwähnten Welle befestigten, gegen die Horizontalebene mehr oder minder geneigten Bretern von gleicher Länge; mittelst einer Rinne, die meistens aus Baumstämmen verfertigt ist, wird das Wasser so gegen den einen Theil des Rades geleitet, daß die Richtung des Strahles senkrecht auf die erwähnten Schaufeln zu stehen kommt. Der Bodenstein wird von einer auf vier Pfählen errichteten Bühne getragen und durch ein ihn überdeckendes Häuschen vor den Unbilden der Witterung geschützt. Auch diese Mühlen entbehren durchwegs des Beutelwerkes. Seit welcher Zeit sie im Gebrauche stehen, dürfte wohl unbekannt bleiben, indem in den Urkunden wohl die Mühlen überhaupt, jedoch nicht ihre Einrichtungen erwähnt sind; wahrscheinlich ist es, daß sie, wie anderen Orts, schon seit Jahrhunderten gebraucht werden und zu den ältesten, wenn nicht zu den ersten Mühlen zählen. Alle erwähnten Mühlen dienen nur zum Hausgebrauche. Gewerbsmäßig betriebene Mühlen sind in Kärnten gegenwärtig 971, von 1980 Wasserrädern getrieben, von denen 1201 oberschlächtig, 103 mittel- und 676 unterschlächtig sind.

Die meisten oberschlächtigen Räder finden sich im Bezirke Bleiburg (157), die wenigsten im Bezirke Winklern (2). Die meisten mittelschlächtigen Wasserräder sind in den Bezirken St. Paul (30) und Hermagor (28); die meisten unterschlächtigen in Eberstein (74), in den Bezirken Ferlach, Obervellach, Winklern und Kappel ist je ein, in Arnoldstein und Tarvis gar kein unterschlächtiges Rad vorhanden.

Von den größeren Mühlwerken sind namentlich Mageregg, die älteste Kunstmühle, bei Klagenfurt mit einem großen Poncelet-Rade von 20 Pferdekräften, die Kunstmühle bei Spital mit einer Turbine von 11 Pferdekräften und die Mühle in Limersach, über welche nähere Angaben fehlen, bemerkenswerth.

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

III.

England mit seinen Colonien. — Ostindien.

Wieder in Europa angelangt, betreten wir zuerst sein westliches Vorland Großbritanien. Hier fallen uns für unsere Zwecke einige sehr seltene von E. Gerard in London ausgestopfte Säugethiere ins Auge, nämlich der Halbaffe Propitheeus Edwardsii aus Madagascar, ein niedliches Thierchen, in das man sich verlieben könnte, es kostete aber nur 150 fl. und hat schwarzen Kopf, gelblichweißen Rücken mit braunen Streifen, schwarzbraune Füße und schwarze Finger und Zehen, dann der Schildwurf, Chlamydophorus truncatus, ein kleines, hinten abgestutztes Gürtelthier aus Mendoza am Ostfuße der Anden in der argentinischen Republik, ein vollständiges Skelet des Orang Utans aus Borneo, Pithecus Satyrus L., bei dessen Anblik man an der bewußten Vetterschaft doch etwas zu zweifeln beginnen möchte, was noch mehr der Fall ist bei seinem wilden Verwandten, dem Gorilla und seinem Skelete im Naturaliencabinete. Von Mrs. Julia M. Cameron in Freshwater Bay auf der Insel Wight fanden wir ein 1868 aufgenommenes großes Lichtbild des Begründers der Lehre von der Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl, Charles Darwin, auf welches der berühmte Forscher eigenhändig schrieb: J like this Photograph very much better than any other which has been taken of me.

Die großen Thierphotographien von Frank Haes in London, Tiger, Löwe, Nashorn, Elephant, Zebra und Bulldogg waren ganz ausgezeichnet. Wenn es nur gelänge, auch wilde Thiere zum Stillhalten zu bewegen, dann würden unsere Thierabbildungen auch bald naturgetreuer aussehen. Sehr gelungen und deutlich erkennbar war auch der Baumschlag auf photographirten englischen Landschaften von Heat, Vernon und C. in London, welche wie die vorerwähnten Thiere auf autotypischem Wege vergrößert sind.

Unter den Holzpapieren war das ungewaschene gekochte und gewaschene Ganzzeug aus Bambus gewiß sehr bemerkenswerth.

Es ist zwar weit und schmerzt das geographische Bewußtsein tief,

der Sprung in das heiße Ostindien muß aber gemacht werden, da es sich unter britischer Botmäßigkeit befindet, und demgemäß sich an die englische Ausstellung anreiht, natürlich im Norden. In zoologischer Beziehung finden wir nur einige Jagdtrophäen: Tigerfelle, riesige Elephantenzähne, Rhinoceroshörner, einen Büffelschädel mit den großen Hörnern, Hirschgeweihe und Antilopenhörner, dann Yak- und Kaschmirziegenwolle, die den Rohstoff für die so kostbaren indischen Shawls liefert und Moschus. Die Pfauenfedern spielen als Fächer und Schmuck eine große Rolle, wie auch jene des prächtigen Argusfasans (Polyplectron bicalcaratum). Um letztere ganz zu sehen, muß man sich aber schon ins k. zoologische Cabinet begeben, wo überhaupt sehr schöne Hühnervögel sich befinden. Ein Paar hübsche Phasianiden kann man auch in Schönbrunn lebend sehen, außer dem bekannten Goldfasan (Thaumalea picta) den langschwänzigen unten schwarzen, oben weißen Silberfasan (Calophasis nycthemerus) aus dem südlichen China und den sonderbaren Ohrenfasan (Crossoptilon mandschuricum), der nebenbei bemerkt, recht unverträglicher Natur zu sein scheint. Schmetterlinge und Käfer aus dem Himalaya hatte Dr. Leitner in Lahore ausgestellt Auch hier sah man, wie in Brasilien, aber nicht in so ausgedehntem Maße, schönfärbige Vögel und Prachtkäfer zu Schmuck verwendet.

Reicher stellte sich die ostindische Pflanzenwelt dar, vertreten durch mannigfaltige Proben der schönsten Nutzhölzer aus allen Theilen des unermeßlichen Wunderlandes, das von der Meeresküste an bis zur höchsten, mit ewigem Schnee bedeckten Gebirgskette der Erde, dem Himalaya aufragt, die im Gaurischankar die unglaubliche Höhe von nahezu 30000′ erreicht. Da ist vorerst zu nennen das fast unzerstörbare Teakholz von Tectona grandis, das beste Schiffsbauholz, jenes des Salbaums, der Shorea robusta, aus dem Terai, dem Landstriche zwischen den Tropenwäldern Bengalens und dem Fuße des Himalaya, mehre schwarze Ebenholzarten von Diospyros Melanoxylum und Wightiana, Dalbergia latifolia u. a., das Holz der fettliefernden Bassia latifolia, der Gummibaum, Feronia Elephantum, Acacia arabica und Catechu, mehrerer Feigenbäume, wie Ficus indica und glomerata, der schmackhaften Mangostane, Mangifera indica. des Weihrauchbaumes, Boswellia thurifera, des zartgefiederten Tamarindenbaumes, Tamarindus indica, des Wollbaumes, Bombax malabaricum, der Jambose, Eugenia Jambos, von Grewia elastica, Buchanania latifolia, Pterocarpus Marsupium, Hardwickia binata, Elaeoden-

Roxburghii, Bauhinia parviflora, Stereospermum suaveolens, chelonoides, Terminalia belerica und glabra, Conocarpus latifolia, Cordia Myxa, das ganz gelbe Holz der Nauclea cordifolia, mehre Eichen, wie Quercus Juai, dilatata und incana, Lagerströmia parviflora, Chloroxylon Swietenia, Xylia dolabriformis, Schrebera swietenoides, Uncaria tomentosa, Zizyphus Yujuba, Cedrela Joana; von Nadelhölzern die Ceder des Himalaya, Cedrus Deodara, Pinus longifolia und excelsa, Abies Smithiana und Picea Webbiana, nebst ungezählten anderen prächtigen Hölzern der üppigen Waldungen Vorder- und Hinterindiens, der Sammlung des India-Museums in London entnommen.

Von Kaffee war in der ostindischen Abtheilung nicht viel zu sehen, desto mehr Proben von Thee aus Assam, Ootacamund, den Nilagiribergen (Neilgherries), Kumaon, Kangra und aus dem Pendschab oder Fünfstromland. Die Chinabäume scheinen zu gedeihen, wie die ausgestellten Rinden beweisen. Gewürze und Arzneistoffe waren in großen Sammlungen vorhanden, von denen die des Arztes Narajan Daji in Bombay und des Dr. Kanny Loll Dey in Rai Bahadur wol die bedeutendsten waren, welch' letzterer auch ein erläuterndes Werk dazu verfaßt hatte. Als pflanzliche Farbstoffe dienen außer Indigo und Gummigutt in Ostindien noch Catechu, das Harz von Acacia Catechu, Gambir von Nauclea Gambir, Myrobalanen von verschiedenen Terminalien, die Blüten der Butea frondosa zum Orangefärben, jene des aus Persien stammenden Ritterspornes, Delphinium camptocarpum, die Curcumawurzel, Curcuma longa und das Holz des Sauerdornes, Berberis aristata, zum Gelbfärben, Sappanholz von Caesalpinia Sappan, der indische Krapp, Isatis Munjista und die Blüten der Grislea tomentosa zum Rothfärben, die Wurzel der Morinda citrifolia zu gelb und roth, die Gallen einer Tamariske, Tamarix Furas und der Pistazia, Pistacia vera, zu Schwarzfärben. An Harzen Dammarlak von verschiedenen Dammara-Arten. Das echte ostindische Gummi liefert Feronia Elephantum. Zucker, Tabak, Opium, Bhang, das Harz des ostindischen Hanfes, Arecanüsse, eingemachte Früchte fehlten nicht.

Sehr reich ist Ostindien an Oele und Fette liefernden Pflanzen, so: weißer und schwarzer Sesam, Sesamum orientale, Wunderbaum oder Ricinus, Ricinus communis, dessen Oel, außer zu ärztlichen Zwecken, in England und Frankreich im Großen zur Seifenbereitung

verwendet wird, die Erdnuß, Arachis hypogaea. Der Flachs wird zwar in Menge, aber nur zur Oel- und nicht zur Fasergewinnung angebaut, u. v. a., festere, oft reinweiße Fette geben die Samen der Vateria indica, von Calophyllum Inophyllum und verschiedene Bassia-Arten, wie Bassia longifolia u. a.

Von Getreide sind die vielen Reissorten erwähnenswerth, die Sorghumarten, viele Bohnensorten, worunter die grüne sonderbare, nur senfkerngroße Mungobohne von Phaseolus Mungo und die bohnenartigen Lablabsamen verschiedener Dolichos-Arten.

Am reichsten war die Pflanzenwelt Ostindiens durch Fasern vertreten, worin es wol alle Länder der Erde übertrifft. Jute von Corchorus olitorius, Ramie von Boehmeria tenacissima, Chinagras von Boehmeria nivea, Manilahanf von Musa textilis, Cocosnußfaser und ostindische Baumwolle sind nun wol auch in Europa bekannt, weniger aber die hanfartige Sunnfaser von Crotalaria juncea, die Gomutifaser von der Zuckerpalme, Arenga saccharifera, der Madrashanf oder Rozelle von Hibiscus Sabdariffa, der Gambohanf von Hibiscus cannabinus und unzählige andere. Obwohl unser Hanf wahrscheinlich in Ostindien einheimisch ist, ist die dortige Faser doch schlecht und grob und die Pflanze wird mehr wegen ihres narkotischen Harzes, Haschisch oder Bhang, gebaut.

Weit, weit oben unter der Decke hingen getrocknete Pflanzen in großem Formate, höchst wahrscheinlich die Zweige und Blüten der ausgestellten Holz- und andere Nutzpflanzen, aber jeder Besichtigung aus menschlichem Auge ohne Fernrohr gänzlich entrückt.

Unter den Mineralien fiel durch seine Größe ein riesiger rechteckiger, gelbrötlicher Steinsalzblock aus den Mayo-Mines im Punjab zuerst ins Auge. Steinsalz war noch vorhanden aus den Kheora-Minen, dem Nelloradistrict und dem See Lonar. Erze, Gesteine, Kohlenmuster u. s. w. waren aus verschiedenen Gegenden Indiens vorhanden, aber doch nicht in hinreichender Anzahl, um ein vollständiges Bild der Mineralschätze Indiens zu geben. Edelsteine waren fast nur in geschliffenem Zustande als Schmuck gefaßt zu sehen, darunter auch falsche, worin es die Indier recht weit gebracht haben. Sehr schade war, daß die von unserem Landsmanne Ferdinand Stoliczka, Mitglied der geologischen Aufnahme von Britisch-Ostindien, zahlreich eingesandten Versteinerungen aus Raummangel nicht aufgestellt werden konnten.

Sehr reich vertreten und lehrreich waren die Lichtbilder der ver-

schiedensten Landschaften Indiens und die Typen ihrer Bewohner, sowie altindischer Bauwerke, sehr viele aufgenommen von Cptn. Thompson Roß in Madras, so jene der Tribes in Sikkim, Assam u. s. w. Der Sprachforscher und Director der Universität Lahore Dr. Leitner, ebenfalls unser Landsmann, hatte viele Lichtbilder von Eingebornen der Stämme an der nördlichen Grenze Indiens diesseits und jenseits des Himalaya ausgestellt, und selbst einen Kafir oder Sijaposch aus dem Hindukusch als Diener nach Wien mitgebracht, wol der erste, der je den Boden Europas betrat.

Dr. Leitner bereist seit einer Reihe von Jahren die Gebirgsländer des nordwestlichen Indiens und hat besonders die Sprachen Dardistans an den Quellen des Indus zum Gegenstande seiner eingehenden Forschungen gemacht und in seinen: Results of a tour in Dardistan, Kashmir, little Tibet etc. veröffentlicht, worin er die arische Abstammung der Darduſprache nachweist, welche mit dem letzten von den mahomedanischen Afghanen vertriebenen Dardu verklungen sein wird. Sehr wichtig für die Ethnographie sind auch die von Dr. Leitner massenhaft gesammelten graeco-buddhistischen, indo-scythischen, baktrischen und altindischen Alterthümer, Sculpturen, Münzen u. s. w. mit vielen Erinnerungen an den Alexanderzug.

Das alte Taprobane, auch die Königin der Inseln oder der Garten Indiens genannt, die jetzige Insel Ceylon, zeichnet sich durch ihren Reichthum an Cocospalmen aus, von denen nicht weniger als 20 Millionen Stück längs den Küsten der Insel angepflanzt sind, deren Früchte das bei uns in großer Menge zur Seifenbereitung verwendete reinweiße Fett liefern, welches durch mehr als tausend Oelmühlen aus den Nüssen gepreßt wird. Von der roßhaarartigen Cocosnußfaser, Coir genannt, gehen jährlich drei Millionen Kilogramm nach Europa. Da die Hölzer meist dieselben als die indischen sind, können wir sie übergehen und nur das schöne Holz der Palmyra- oder Talipotpalme, Borassus flabelliformis, deren große Fächerblätter als Sonnenschirme und zum Beschreiben als Papier dienen, sowie der Kitoolpalme, Caryota urens, mit sonderbar ausgefressenen keilförmigen Fiederblättchen, deren Stamm die wie Roßhaar schwarze und steife, meterlange Kitoolfaser liefert, sowie Areca Catechu nennen. Dünne unpolirte Astquerschnitte von Urtica Roxburghii, Bernia Armonilla, Thespesia populina, Pericopsis Moorii, Tectona grandis, Vitex altissima und Caesalpinia Sappan vertraten die Nutzhölzer Ceylons. Der echte edle

Ceylonzimmt, die papierdünne Zweigrinde von Cinnamomum ceylanicum war durch eine ganze Säule solcher aromatischer Röhrchen vertreten, wie auch Zimmtöl und Zimmtblätteröl aus Colombo. Die Orseille ist Roccella fuciformis. Auch Cassavastärke und Tapiocca aus der hier cultivirten brasilianischen Jatropha Manihot und Pfeilwurzstärke von Maranta arundinacea waren ausgestellt.

Das große Hinterindien hatte wenig gebracht und dies wenige war sehr zerstreut. So war das den Briten unterworfene Birma bei England und das französche Cochinchina bei Frankreich zu finden, oder eigentlich besser gesagt, nicht zu finden, nur Siam hatte in einem Winkel China's eine eigene Aufstellung, auf die wir zum Schlusse zurückkommen werden.

Michael Franz von Jabornegg-Altenfels.

(Nekrolog.)

Michael Franz von Jabornegg-Altenfels erblickte das Licht der Welt am 29. September 1797 in Klagenfurt, wo sein Vater, Joseph Marcus von Jabornegg-Altenfels, Doctor der Rechte, als Hof- und Gerichts-Advocat ansäßig war. Seine Mutter Theresia Franziska war eine Tochter des fürstlich Passauischen Hofkammer-Rathes Joseph Zimmer von Reinfort in Passau. Michael's Urgroßvater, Franz Ignaz von Jabornegg, verließ den Stammsitz seiner Familie, das Schloß Gamsenegg in Unterkärnten, nach einem Brande, der dasselbe in Asche gelegt hatte, und zog nach Neumarktl in Krain, wo er das in der Nähe des Marktes gelegene Gut Altenfels in Pacht nahm, welchem das Prädicat seiner Linie entnommen wurde.

Michael Franz verlebte seine Kinder- und Knabenjahre im Hause seiner Eltern, im Kreise seiner Geschwister, deren sechstes der Reihe nach, er war. Im Jahre 1809 trat er in das Gymnasium (Lycäum) seiner Vaterstadt, an welchem damals die zwei Jahre zuvor nach Kärnten eingewanderten Benedictiner von St. Blasien lehrten. P. Ambros Eichhorn war sein Präfect; P. Bonaventura Häfele, P. Meinrad Aman, P. Leopold Scheuchenberger waren seine Lehrer.

Unter dem Einflusse dieser hochgebildeten Männer, die es so wol verstanden, auf Geist und Gemüth ihrer Zöglinge anregend und belebend

zu wirken, entwickelte sich bereits in dem Knaben die Vorliebe für die Geschichte des Alterthumes und vorzugsweise für die ältere Geschichte seiner Heimat, die den jungen Gymnasialschüler schon zu häufigen Ausflügen auf das Zollfeld veranlaßte, um dort Inschriften zu copiren und Zeichnungen von Alterthümern zu entwerfen, und deren Pflege auch bis an sein Lebensende seine Lieblings-Neigung und Beschäftigung blieb.

Das dritte Jahr der „Philosophie", wie es damals hieß, absolvirte er auf Wunsch seiner Verwandten am Lycäum in Graz und übertrat ebendort auch in die juridischen Studien, deren dritten und vierten Jahrgang er an der Wiener Universität zurücklegte.

In den Jahren 1823 und 1824 nahm er die Criminal-Praxis beim Criminal-Senate des Magistrates der Haupt- und Residenzstadt Wien und begann nach deren Beendigung, im Jahre 1826, als Raths-Auscultant des Stadt- und Landrechts in Innsbruck seine ämtliche Laufbahn. Im Jahre 1835 kam er als Criminal-Actuar zum Stadt- und Landrechte in seiner Vaterstadt Klagenfurt, welche fortan ohne Unterbrechung der Schauplatz seiner amtlichen Thätigkeit blieb.

Im Jahre 1841 wurde er zum Raths-Secretär und bereits im nächsten Jahre zum Landrath befördert. Im Jahre 1860 wurde ihm in Anerkennung seiner vieljährigen, eifrigen und ersprießlichen Dienstleistung der Titel und Charakter eines Oberlandesgerichtsrathes verliehen. Die gleiche ehrende Anerkennung wurde ihm mit dem Ausdrucke der A. h. Zufriedenheit bekannt gegeben, als er im Jahre 1866 nach vollendeter vierzigjähriger Dienstzeit in den bleibenden Ruhestand trat.

Jabornegg verehelichte sich im Jahre 1849 mit einer entfernten Verwandten, Fräulein Marie von Jabornegg-Altenfels, die ihm aber nach kaum zweijähriger Ehe durch den Tod entrissen wurde. Die Geburt des ersten Kindes, eines Sohnes, der ebenfalls nur das zweite Lebensjahr erreichte, endete das Dasein der Mutter. Der Witwer vermälte sich zum zweiten Male im Jahre 1852 mit der Freiin Emma von Herbert. Auch die zweite Gemalin, die ihm zwei Kinder, einen Sohn und eine Tochter, schenkte, ging im Jahre 1872 ihrem Gatten ins Jenseits voraus.

Den archäologischen Studien und Forschungen, die ihn als Knaben schon begeisternd angeregt hatten, widmete Jabornegg auch als Jüngling und Mann fortwährend das lebhafteste Interesse. Mit

regster Wissenschaft-Liebe verband er lebendigen Sinn für die Natur und benützte seine Schulferien sowie später als Beamter seine freien Tage und zeitweiligen Beurlaubungen, vor Allem sein an großartigen Naturschönheiten so reiches Heimatland nach allen Richtungen kennen zu lernen. Von kräftiger Körperbeschaffenheit und einer fast unverwüstlichen Gesundheit unterstützt, bestieg er die meisten Gebirge Kärntens und machte jährlich zahlreiche Fußreisen, die ihm eine Fülle von Genüssen schönster und reinster Art gewährten. Bei seinen Ausflügen nahmen die erhabenen Natur-Seenerien sein Interesse eben so lebhaft in Anspruch wie die geschichtlichen Merkwürdigkeiten des Landes, die vielen Burgen und altehrwürdigen kirchlichen Baudenkmale, die dasselbe schmücken, und vor Allem die klassischen Stellen: das Zollfeld, der Helenenberg, das Jaunthal u. s. w.

Größere Reisen, die er wiederholt nach Deutschland, in die Schweiz, nach Tirol 2c. unternahm, sind theilweise in einer Selbstbiographie, welche er seinen Kindern hinterlassen hat, sehr anziehend geschildert.

Die Früchte seiner Studien, die Ergebnisse seiner antiquarischen Forschungen und Excurse legte er größtentheils im heimatlichen Blatte „Carinthia“, mehrere auch in der Zeitschrift des Geschicht-Vereines „Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie“ nieder. Die „Carinthia“ brachte in der Periode von 1837 bis einschließig 1872 achtundzwanzig Aufsätze, durchweg antiquarischen oder geschichtlichen Inhaltes, aus seiner Feder; ähnliche Mittheilungen, 9 an der Zahl, enthalten die Hefte Nr. 1, 6—9 und 11 der obgenannten Vereins-Zeitschrift.

Im Jahre 1843 begann Jabornegg im Vereine mit Grafen Alfred Christalnigg die Herausgabe eines illustrirten vaterländischen Werkes: „Kärntens römische Alterthümer, mit Abbildungen“. Von den ursprünglich von den Herausgebern in Aussicht genommenen und angekündigten 20 Heften erschienen jedoch wegen geringer Theilnahme von Seite des Publikums und den unverhältnißmäßig großen Kosten nur zwei Hefte.

Mit lebhaftester Freude und Befriedigung begrüßte Jabornegg die Errichtung des „historischen Vereines für Innerösterreich“ im Jahre 1844, dessen Theilverein der historische Verein für Kärnten war, bis dieser, hauptsächlich durch des Freiherrn Gottlieb von Ankershofen Bemühungen, nach zwei Jahren als „Kärntnerischer Geschicht-Verein“

sich selbstständig stellte. Jabornegg trat einer der Ersten als Mitglied des Vereines bei und fungirte bis Ende 1846 als Vereins-Secretär und Geschäftsleiter, insbesondere mit größtem Eifer an den Constituirungs-Arbeiten und Einleitungen sich betheiligend, die dem jungen Institute die Theilnahme des Vaterlandes gewannen und sicherten. Von da ab gehörte er bis an sein Lebensende dem Vereins-ausschusse ununterbrochen als dessen Mitglied an und war insbesondere auf dem Felde der antiken Epigraphik rastlos thätig und für diesen Zweig der Vaterlandsgeschichte eine Autorität im Lande. Unermüdet war er in der von ihm bereits im Jahre 1836 begonnenen Sammlung der in Kärnten aufgefundenen römischen Stein-Inschriften, die er genau kannte, sowie er die Fund- und derzeitigen Standorte derselben verläßlich anzugeben wußte. Eine wissenschaftlich geordnete und commentirte Zusammenstellung dieser reichen, 498 römische Denk- und Inschrift-Steine umfassenden Sammlung, welcher er eine Anzahl (9 Tafeln) nach seinen eigenen Zeichnungen angefertigter Abbildungen, 4 Tafeln mit Photographien und 4 von ihm entworfene Karten, beziehungsweise Situations-Pläne, beigab, weitab seine bedeutendste literarische Arbeit, veröffentlichte Jabornegg im Jahre 1870 unter dem Titel: „Kärntens römische Alterthümer" in einem auch typographisch sehr anständig ausgestatteten Groß-Quartbande. Die kaiserliche Akademie der Wissenschaften veranlaßte auf ihre Kosten die Auflage dieses Werkes und gab hiedurch die gewichtigste Bürgschaft für die Gediegenheit und den wissenschaftlichen Werth desselben.

Jabornegg hinterließ in einem noch nicht vollständig geordneten Manuscripte, welches er gleichfalls mit Zeichnungen von seiner eigenen Hand, — er handhabte Bleifeder und Aquarell-Pinsel mit vieler Gewandtheit, — versehen hat, einen „Nachtrag" zu diesem seinem Hauptwerke, welcher noch 18 in den Jahren 1870 bis 1872 aufgefundene römische Stein-Inschriften, dann ein Verzeichniß der Gefäß-Stempel, welche auf den im Antiken-Cabinete des Geschicht-Vereines aufbewahrten antiken Thon-Gefäßen und Geschirr-Fragmenten sich befinden, enthält und hienebst in einem Anhange die bisher in Kärnten entdeckten „Keltischen Alterthümer" (mit Ausschluß der Münzen) und „Etruskischen Inschriften" bringt. Diese Nachträge geben seinem Werke für den Zeitraum bis Ende des Jahres 1872 den Charakter völliger Vollständigkeit, da dasselbe alle bis zu diesem Termine als aus Kärnten stammend bekannt gewordenen antiken Stein-Male

aufführt. Es ist zu wünschen und zu hoffen, daß der kärntnerische Geschicht-Verein seinerzeit sich bewogen fände, für die Herausgabe dieser Nachträge, wenn auch ohne artistische Beigaben, zu sorgen.

Eine andere, nicht zur Oeffentlichkeit gelangte, insbesondere für den Geschicht-Verein verdienstliche und werthvolle Arbeit Jabornegg's ist die von ihm vor einigen Jahren in Angriff genommene, mit dem Jahre 1800 beginnende und bis an das Jahr 1864 fortgesetzte „Kärntnerische Chronik", eine Aufzeichnung aller für Kärnten und seine Hauptstadt wichtigen und interessanten Ereignisse, womit er eine wesentliche Aufgabe des Geschicht-Vereines ihrer Lösung zugeführt und einem oft und vielseitig gefühlten Bedürfnisse Abhilfe gebracht hat.

An den in den Wintermonaten jährlich vom naturhistorischen Musealvereine unter Mitwirkung des Geschicht-Vereines veranstalteten populären wissenschaftlichen Abend-Vorträgen betheiligte sich Jabornegg wiederholter Malen. Er war Mitglied des historischen Vereines für die Oberpfalz und Regensburg, correspondirendes Mitglied des archäologischen Institutes in Rom und Ausschußmitglied des naturhistorischen Museal-Vereines für Kärnten und stand mit mehreren ausgezeichneten Gelehrten, wie z. B. mit Mommsen u. A., in freundschaftlichem Verkehre und Briefwechsel.

Bis in das höhere Alter kräftig und äußerst rüstig und noch als tüchtiger Fußgänger erprobt, begann er vor ungefähr vier Jahren an den Vorboten eines Unterleibs-Uebels zeitweilig zu kränkeln, welches jedoch erst im Jahre 1872 in Besorgniß erregenden Symptomen sich mehr und mehr entwickelte und nach den letzten, in schweren Leiden vollbrachten, Monden am 9. Februar 1874 seinem vielfach thätigen Leben das Ziel setzte.

Er durfte ohne Selbstüberhebung das Motto, welches er den am Eingange der früher erwähnten, ausschließlich für seine Kinder abgefaßten, Selbstbiographie an diese gerichteten einleitenden Worten vorangesetzt hat, auch auf sein literarisches Wirken für sein Vaterland Kärnten, dessen begeisterter Verehrer er immer gewesen war, beziehen:

„Non omnis moriar!"

G.

Witterung im Winter.

Die Witterung des eben vergangenen Winters (December — Februar) war außergewöhnlich schön und trocken. In Klagenfurt war die Mitteltemperatur dieser 3 Monate —3·4 C. (normal 4·3), also ziemlich hoch, jedoch haben wir in den letzten Jahren noch viel mildere Winter erlebt, so 1868 mit —0·8, 1867 mit —2·7, 1866 mit —1·6 Mittelwärme, 1834 war sie —3·8. Das Thermometer fiel heuer nur auf —16° C. (12·8 R.), im Jahre 1873 auf —16·3, im Februar 1866 nur auf —12·1 C., 1863 auf —12·5, 1834 auf 11·2; es war also jedenfalls ein milder Winter. Dabei war er aber sehr arm an Niederschlägen; sie betrugen nur 59mm gegen die normalen 134; noch weniger waren nur in den Jahren 1863 (58), 1834 (41), 1851 (29); erst am 6. und 17. Jänner fiel Schnee mit einer Schneelage von 3 Zoll, die am 2. Februar wieder verschwunden war; eine stärkere vom 14. Februar war am 28. auch fast geschmolzen. Ganz besonders ausgezeichnet war der Winter durch die geringe Bewölkung und große Heiterkeit des Himmels. Die normale Bewölkung ist für Klagenfurt im Winter 5·7, heuer war sie nur 3.3.

Der Dezember war der heiterste, der beobachtet ward, er zählte 18 ganz heitere und nur 1 ganz trüben Tag; im übrigen Lande war er noch heiterer; man zählte überall über 20 heitere Tage, selbst am Hochobir waren soviel; obwohl dort die Temperatur am 31. auf —17·5 fiel und im Ganzen —6·5, etwas unter der normalen war, stieg das Thermometer doch an 19 Tagen über 0. Niederschlag fiel im Dezember fast gar keiner, die Luft war hie und da bewegter als gewöhnlich und sehr trocken.

Im Jänner war in Klagenfurt die Temperatur —4.9, um 1·1 zu warm, an den meisten andern Orten wärmer, in Kornat im Lessachthale —1·8, in Maltein —1·7, in Pontafel —1·6; sie fiel nur in Eberstein, Tröpelach und Sachsenburg auf —20 C., selbst auf dem Hochobir und Goldzeche nur auf —15. — Schneefall war nirgends bedeutend (Raibl 4″) und trat am 14. und 27. bei SW.-Stürmen ein, welche besonders am Obir und Goldzeche heftig waren.

Im Februar war die mittlere Temperatur in Klagenfurt —1·5, um 1·2 über der normalen, an den meisten anderen Orten eben so hoch, in St. Paul, Pontafel, Obervellach, Maltein bei 0, dagegen in St. Peter —3.6, am Obir —7·4, an der Goldzeche —8·6. In der ersten Monathälfte herrschten ziemlich lebhafte N.-NO.-Winde, die außerordentlich trocken waren, daß die Luft am 6. in Klagenfurt und St. Paul nur 20 Percent Wasserdunst enthielt, was nur 1868 und 1850 wieder vorgekommen. Am 17. bis 20. kamen SW.-Stürme (am Obir sehr heftig) mit Schnee und Regen, die Schneelage betrug in Klagenfurt 5 Zoll, in Raibl 2½ Fuß.

Vereinsnachrichten.

Generalversammlung des kärnt. Geschicht-Vereines.

Diese fand am 20. März d. J. statt. Direktor Max Ritter von Moro eröffnete die Sitzung mit einer kurzen Ansprache, in welcher er dem Bedauern über

den Hintritt des Vereinsausschuß-Mitgliedes Michael Franz von Jabornegg-Altenfels, welcher dem Geschicht-Vereine seit dessen Inslebentreten als eines der thätigsten und bestverdienten Mitglieder angehört hatte, Ausdruck gab und schließlich die Versammlung einlud, durch Erhebung von den Sitzen das Andenken des Verstorbenen zu ehren. — Hierauf gelangte der nachstehende Bericht über die Thätigkeit und das Wirken des Geschichtvereines im Verwaltungsjahre 1873 durch den Vereins-Secretär zum Vortrage.

Wie in den vorangegangenen Jahren hat der Geschichtverein auch im Jahre 1873 gemeinschaftlich mit dem naturhistorischen Landesmuseum die „Carinthia" als Monatschrift mit dem Programme: „Anregung und Pflege der Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung" herausgegeben. Die im Jahrgange 1873 enthaltenen größeren geschichtwissenschaftlichen und topographischen Aufsätze waren: „Kärnten in der ersten Zeit slavischer Herrschaft" vom Gymnasial-Professor Franz Jäger; „Die Herzoge von Kärnten aus dem Hause Spanheim" von P. Beda Schroll; „Mittheilungen aus dem Görtschitzthale" von G. A. Zwanziger; „Das Blei- und Galmei-Bergwerk auf der Jauken in Oberkärnten" von Johann Persche; „Uebersichtliche Geschichte der kärntnerischen Bleibergbaue" von Paul Mühlbacher und „Baugeschichte der Stadthauptpfarrkirche St. Egyden in Klagenfurt" vom Vereins-Sekretär Gallenstein.

Bei den bedeutend gestiegenen Anforderungen, welche gegenwärtig schon von den Druckereien gestellt werden, ist die Carinthia mit ihrer durchgängig wissenschaftlichen Tendenz und ihren zahlreichen Originalaufsätzen ein sehr willkommenes Tausch-Object an die mit dem Vereine im Verkehr stehenden gelehrten Gesellschaften und Vereine, da das Erscheinen der Vereinszeitschrift „Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie" unter den bereits bestehenden und voraussichtlich sich noch verschlimmernden Verhältnissen nur in längeren Pausen möglich sein wird und ein Jahrgang der „Carinthia" wenig mehr als die Hälfte der Auflagekosten für ein Heft des „Archives" in Anspruch nimmt.

Mit dem Schlusse des Jahres 1873 ist endlich der Druck des 4. Heftes der von Dr. C. Tangl bearbeiteten Fortsetzung zum Handbuche der Kärntner Geschichte vollendet worden und dasselbe zur Ausgabe fertig. — Wie im Jahresberichte für 1868 angezeigt wurde, hat die Firma Gebrüder Leon zur Herausgabe des 4. und 5. Heftes wegen des aus der Auflage der drei ersten Hefte erlittenen bedeutenden Schadens nur durch die Zusage sich bewegen lassen, daß der Geschichtverein ein Drittel der bezüglichen Kosten auf seine Kasse zu übernehmen bereit sei, — welchem Anspruche vom Vereinsausschusse, da demselben von der Generalversammlung zur Pflicht gemacht worden war, die Vollendung des Druckes der vorhandenen Tangl'schen Manuscripte mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu fördern, — auch Folge gegeben wurde.

Für die Auflage des 4. Heftes ist nun dieser Beitrag mit 108 fl. berechnet und dieser Betrag sofort im Voranschlage für 1874 eingestellt worden. Das Manuscript des 5. und letzten Fortsetzungsheftes ist den Herren Gebrüdern Leon bereits eingehändigt worden. — Da übrigens dermalen gar keine Aussicht vorhanden ist, daß die bedeutende Lücke des Handbuches — die Periode der Herzoge aus dem Hause

Spanheim — in näher liegender Zeit ausgefüllt werden dürfte, ist die von der „Carinthia" gebrachte, von Herrn P. Beda Schroll verfaßte, skizzirte Geschichte dieses Zeitraumes von doppeltem Werthe.

Die Neukatalogisirung und Einrichtung der Vereinsbibliothek, sowie der Verzeichnung und Nummerirung der übrigen Sammlungen schreitet stetig vorwärts. Beide Arbeiten sind aber durch das sehr umfängliche Materiale so zeitbeanspruchend und ausgedehnt, daß eine schnellere Förderung derselben, da sie zudem so häufig unterbrochen werden müssen, nicht möglich ist.

In der Betheiligung an den populären Abendvorträgen im Museum ist der Geschichtverein im Winter 1872/73 durch die Herren Gymnasialprofessoren Hohenwarter und Jäger und Herr Gymnasialdirector Schmued vertreten worden. Der erstgenannte behandelte in zwei Vorträgen „Das deutsche Drama bis Schiller und Göthe", Professor Jäger trug ein Thema aus der Vaterlandsgeschichte: „Kärnten in der ersten Zeit der slavischen Herrschaft" vor, — Director Schmued sprach in drei Abendvorträgen über „die geistige Entwicklung im 10. und 11. Jahrhunderte."

Die thätige Theilnahme des Geschichtvereines an der Weltausstellung 1873 konnte natürlich nur eine verhältnißmäßig geringe sein. Der Verein hat in der Gruppe Nr. 24 (Exposition des Amateurs) die drei hervorragendsten Kunstwerke seiner Sammlungen, nämlich: das Siebenbürter-Schwert, das große Gitterthür-Schloß von Maria Saal und die romanischen Leuchter ausgestellt und hienebst den vom Herrn Stiftsdechante Tautscher in Maria Saal zu diesem Zwecke bereitwilligst dem Geschichtvereinsausschusse anvertrauten schönen Kelch aus dem 15. Jahrhunderte zur Ausstellung gebracht.

Für die, wie bekannt, beabsichtigt gewesene, aber nicht zu Stande gekommene anthropologische Ausstellung hatte der Geschichtvereinsausschuß, über anher ergangene Einladung, ebenfalls seine Betheiligung zugesagt.

Für die Modellirschule des hiesigen Industrie- und Gewerbevereines hat der Ausschuß bereits in den letztabgewichenen Jahren zeitweilig Büsten und Statuetten als Nachbildungsmuster dargeliehen und über von dem Herrn Vorstande des genannten Vereines neuerlich wieder ergangenes Ersuchen auch für die Hinkunft zu solcher Beistandsleistung sich gerne bereit erklärt.

Als ein höchst erfreuliches Ereigniß hat der Geschichtverein in seinen Annalen den Besuch Seiner kaiserlichen Hoheit des durchlauchtigsten Kronprinzen, Erzherzogs Rudolf, zu verzeichnen. Höchstderselbe beehrte am 6. Juli 1873 die Sammlungen des Vereines mit eingehender Besichtigung, bei welchem Anlasse Er ein entsprechend ausgestattetes Exemplar des Werkes von Michael Franz v. Jabornegg-Altenfels „Kärntens römische Alterthümer" als Erinnerungsgabe freundlichst entgegennahm.

Bei der am 5. Juli unternommenen Fahrt nach Hüttenberg wurde Se. kaiserliche Hoheit beim Herzogstuhle vom Director des Geschichtvereines und vom Vereins-Sekretär empfangen und hatte der Erstgenannte die Ehre, dem Herrn Erzherzoge Kronprinzen die gewünschten Auskünfte über dieses in seiner Art einzige altehrwürdige geschichtliche Denkmal zu geben.

Zu den wegen des hohen Besuches nothwendig gewordenen Restaurationen in den Vereins-Localien wurde vom hohen Landesausschusse gütigst ein Beitrag von 30 fl. aus dem Landesfonde gewährt.

Es ist nun ein volles Jahr her, das der geehrten Generalversammlung über den Stand der Angelegenheit wegen Uebernahme der Dreer'schen Münzsammlung Bericht erstattet wurde. Die am 20. März 1873 beschlossene Erklärung der Bereitwilligkeit des Geschicht-Vereines zur Erfüllung des vom Herrn Franz von Dreer letztwillig ausgesprochenen Wunsches und die am gleichen Tage von der löblichen Generalversammlung zum Beschlusse erhobenen diesseitigen Uebernahmsbedingungen sind mit Schreiben des Vereinsausschusses vom 27. März 1873, Zahl 11, dem hiesigen Gemeinderathe zur Kenntniß gebracht und hiebei die Herren Marcus Baron von Jabornegg-Gamsenegg und Josef Reiner in St. Veit als Fachverständige und zugleich Vertrauensmänner des Geschicht-Vereines für den Akt der Uebergabe, rücksichtlich Uebernahme, der Münzsammlung benannt worden.

Nachdem diese Zuschrift und Mittheilungen des Vereinsausschusses seitens des Gemeinderathes bis Ende Oktobers 1873 ohne Erwiederung geblieben waren, entschloß sich der Ausschuß, an letzteren ein neuerliches Schreiben ergehen zu lassen, in welchem derselbe, mit Hindeutung auf die von Vereinsmitgliedern wie von Fremden an den Vereinsausschuß wiederholt gerichteten Interpellationen bezüglich der Uebernahme der fraglichen Münzsammlung, um Beantwortung des Schreibens vom 27. März 1873 und um Mittheilung ersucht ward: in welchem Stadium die in Rede stehende Angelegenheit derzeit sich befinde?

Diese zweite Zuschrift des Vereinsausschusses ging unterm 7. November 1873 sub Nr. 64 an den Gemeinderath ab.

Bis heute hat der Ausschuß weder auf die eine noch auf die andere eine Antwort erhalten und ist sofort außer Stande, der geehrten Generalversammlung irgendwelche Auskunft über den Gegenstand der Frage vorzulegen.

Die bewilligten Herstellungen des Verschlusses sowohl der gesammten Vereinslokalien als insbesondere der zur Aufnahme der Dreer'schen Münzsammlung bestimmten Lokalität zunächst dem Archive, dann die Restauration der Monumenten-Halle sind im Jahre 1873 ausgeführt worden. — Das Münzcabinet ist durch Vorlegung einer eisernen Thüre mit drei starken Schlößern am südlichen Eingange und durch die mit Zustimmung des hohen Landesausschusses geschehene Vermauerung des nördlichen Einganges zum (vereinigten) Münz- und Archivs-Locale hinreichend gesichert und auch im Innern entsprechend restaurirt worden.

Der Zustand der Monumentenhalle erforderte eine völlige Neuherstellung der Bedachung, deren Umfänglichkeit die Ueberschreitung des bezüglichen Voranschlages um mehr als die Hälfte unvermeidlich machte.

Wie in den Vorjahren sind auch im Jahre 1873 den wissenschaftlichen Sammlungen des Vereines zahlreiche Geschenke zugewendet worden.

Die Vereins-Bibliothek erhielt besonders viele Zuwächse, unter denen die durch Zahl und Reichhaltigkeit ausgezeichneten Publikationen der wissenschaftlichen

Vereine und Gesellschaften, mit welchen der kärntnerische Geschichtverein in Verbindung steht, die vorderste Reihe einnehmen. Unter diesen sind wieder vor allen die Emanationen der kaiserlichen und königlichen Akademien in Wien, Berlin und München zu erwähnen und ist insbesondere das durch die Munificenz der königlichen Akademie in Berlin der Vereinsbibliothek gespendete Prachtwerk „Corpus inscriptionum latinarum", von welchem bereits 7 Foliobände anher gelangt sind, hervorzuheben.

Herr Gustav Graf von Egger beschenkte die Antiken-Sammlung des Vereines mit einer Anzahl von mehr als 100 Stück Alterthumsgegenständen aus einem römischen Gebäude, östlich am Rande des Waldes gelegen, der die Ruinen Virunums bedeckt, das Resultat der Nachgrabungen, welche der Herr Graf im Jahre 1867 dort vornehmen ließ. Es befinden sich darunter zahlreiche, größtentheils sehr interessante Werkzeuge etc. aus Eisen.

Herr Carl Trau in Wien bereicherte die von ihm schon wiederholt gütig bedachte ethnographische Sammlung mit mehreren sehenswerthen Kunsterzeugnissen aus Japan und spendete dem Antiken-Kabinete letzterhand eine bedeutende Zahl (35 Stück) Knochenwerkzeuge, welche in den Jahren 1863—1865 bei unterirdischen Bauten (Kanälen, Eisenbahntunels etc.) in London gefunden worden sind. — Auch von Herrn Dr. Hussa erhielt die ethnographische Abtheilung des historischen Museums einen interessanten Beitrag in einer Anzahl Geräthschaften, Schmuckstücke etc. von südafrikanischen Wilden. Für die Sammlung plastischer Kunstwerke spendeten die Herren Wawra und Miethke, Kunsthändler und Antiquare in Wien, über gütige Anregung und Verwendung des Herrn Professors Dr. Alois Egger von Möllwald, großmüthig die Gypsstatuette der wunderschönen „Brunnennymphe", eines der schönsten Werke von Hanns Gasser, die nun eine der Hauptzierden unserer Gasser-Sammlung bildet.

Die für das Jahr 1873 beabsichtigten Nachgrabungen auf dem Helenenberge mußten wegen Mangels einer zu deren Leitung genügend geeigneten Persönlichkeit unterbleiben. Es wurde jedoch gesorgt, die vom Grundeigenthümer Gradischnigg durch seine eigenen Nachgrabungen zu Tage geförderten Alterthümer für das Vereinsmuseum zu erwerben.

Indessen ist im Voranschlage für 1874 wieder ein entsprechender Betrag für Nachgrabungen auf dem Helenenberge eingestellt worden, um, im Falle solche doch zu Stande kommen könnten, über die erforderlichen Geldmittel verfügen zu können.

Unter den vom Geschichtvereine gemachten Ankäufen sind vorzüglich die Pergamenturkunde Herzogs Rudolf des Stifters (Bestätigung der Privilegien des Stiftes und der Kirche Ossiach) aus dem Jahre 1360 mit vorzüglich schönem Siegel, dann die Alterthümer vom Helenenberge in einer Anzahl von 96 Nummern zu erwähnen.

Wie in den Vorjahren hat der Geschichtverein auch im Jahre 1873 dem hohen Landesausschusse, der hochlöblichen Generalversammlung der kärntnerischen Sparkasse und dem wohllöblichen Verwaltungsrathe der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft für die großmüthig gewährten Subventionen von beziehungsweise 500 fl., 300 fl. und 100 fl. zu danken.

Im Stande der Vereinsmitglieder haben im Jahre 1873 mehrfache Veränderungen sich ergeben.

Durch den Tod verloren haben wir: das Ehrenmitglied Herrn Friedrich Freiherrn von Burger, dann die wirklichen Mitglieder: Herren Karl Allemann in Völkermarkt, Dr. Josef Janesch, Franz Mathé in Klagenfurt, Polzer Simon in St. Veit, Matthäus Tschuden, Dechant in Kappel, Thomas Umfahrer, Stadthauptpfarrer in Klagenfurt, Johann Weinländer in Klagenfurt, Dr. Johann Wilhelm, Domcapitular, und Anton v. Zenegggen.

Aus dem Vereine freiwillig ausgetreten sind mit statutgemäßer Austritts-Anzeige die Herren: Simon Dobeininger, Pfarrer in Suetschach, Moriz Fränzl von Vesteneck in Wien und Max Stoßier; mittelst Beitragsleistungs-Verweigerung die Herren: Dr. Gustav Aichelberg, Notar in Kötschach, Josef Anderiasch, Pfarrer in Zeiselberg, Martin Ehrlich, Lehrer in Villach, Ignaz Graffer in Schwarzenbach, Ernst Interberger, Franz Interberger, Handelsleute in Villach, Ferd. v. Knappitsch, Gutsbesitzer, Mathias von Millesi, Gutsbesitzer, Anton Pichler in Oberdrauburg, Karl Partl, Pfarrer, Franz Schiffer, Propst in Friesach, Jakob Schellander, Pfarrer, Josef Turkowitzer, Pfarrer zu St. Martin ob Villach, und Josef Winter, Professor in Graz.

Als neubeigetretene Mitglieder haben wir zu begrüßen die Herren: Reinhold Ritter v. Buzzi, k. k. Statthaltereirath, Anton v. Ehrfeld, Banquier, Franz Ferk, Bürgerschullehrer in Judenburg, Ernst Herbert-Kerchnawe, Fabriksleiter, Christian Kröll, k. k. Professor, Josef Kager, Dr. Wilhelm Mitterdorfer, Hof- und Gerichtsadvokat, Jakob Rappold, k. k. Professor, Max v. Rosthorn, Privat, Ludwig Schmued, Studiendirektor, und Adolf Stipperger, Architekt.

Die Rechnung für 1873 weiset:

An Einnahmen:

Vorjähriger Kassarest	333 fl.	53 kr.
Jahresbeiträge der Mitglieder	689 „	75 „
Subventionen und außerordentliche Beiträge	930 „	— „
Verschiedene Einnahmen	42 „	5 „
zusammen	1995 fl.	33 kr

141 fl. 45 kr. Aktivrückstände und 1 Obligation pr. 400 fl.

An Ausgaben:

Remunerationen, Löhnungen	420 fl.	— kr.
Druckkosten	534 „	32 „
Ankäufe für die Sammlungen	80 „	50 „
Beleuchtung und Beheizung	19 „	54 „
Einrichtung und Handwerker-Konten (Monumentenhalle, Münzcabinet)	452 „	44 „

Lokalienreinigung, Kanzleiauslagen	110 fl. 66 kr.
Verschiedene Ausgaben	34 „ 26 „
Passivinteressen	24 „ 80 „
zusammen	1676 fl. 53 kr.

Passivcapital 400 fl.

Passivrückstände . . . . 393 fl. 32 kr.

Schlüßlicher Kassarest:

Baarschaft 318 fl. 80 kr.

1 Obligation pr. 400 fl.

Der Ablesung des Rechenschaftsberichtes, welcher von der Versammlung ohne Bemerkung zur Wissenschaft genommen wurde, folgte programmgemäß die Darlegung der Jahres-Rechnung für 1873, welche bereits von den Revisoren ihre Erledigung erhalten hatte, und sodann der Vortrag des Voranschlages für 1874, welcher von der Generalversammlung nach den Anträgen des Ausschusses genehmigt wurde. — Bei der hierauf statutgemäß vorgenommenen Neuwahl der sämmtlichen Functionäre des Vereines wurden der Director, Secretär, Kassier und der bisherige Ausschuß über Antrag des Vereinsmitgliedes, Herrn Domcapitulars Alliantschitsch, mit Acclamation für das Triennium 1874 bis 1876 in ihren Aemtern bestätigt und an Stelle des verstorbenen Herrn M. F. v. Jabornegg-Altenfels Herr Paul Mühlbacher zum Mitgliede des Ausschusses, dann zu Rechnungsrevisoren die Herren Carl Freiherr von Hauser und Josef von Hueber gewählt.

Schließlich wurde vom Herrn Markus Baron von Jabornegg beantragt: Die Generalversammlung möge ihr Mißfallen ausdrücken,

1. Daß der hiesige Gemeinderath noch immer nicht jene Verfügungen getroffen habe, welche geeignet gewesen wären, durch Uebergabe der Münzsammlung des sel. Herrn Drs. Franz v. Dreer an den Geschichtverein dem bezüglichen Wunsche des Testators zu entsprechen;

2. daß wiederholte Zuschriften des Geschichtvereinsausschusses an den Gemeinderath von Klagenfurt, speziell diese Angelegenheit betreffend, nicht einmal einer Beantwortung unterzogen worden sind, — welcher Antrag mit Stimmeneinhelligkeit zum Beschlusse erhoben wurde.

Eisen- und Bleipreise.

Für die Eisenindustrie will noch immer kein Frühling anbrechen. Von England und Belgien, Frankreich und Deutschland weiß man nur von Flauheit auf dem Eisenmarkte, Betriebseinstellungen von Hochöfen und Puddelöfen, Preisrückgang und dgl. zu berichten. Die Warrants-Preise sind seit einem Monat wieder um 10—15 Sh. bis auf 90 und selbst 85 Sh. zu Glasgow gefallen. In Schottland stehen schon viele Hochöfen kalt, ebenso in West-Cumberland und Cleveland. In letzterem District sind über 300 Puddelöfen außer Betrieb. Die amerikanischen Nachrichten geben wenig Hoffnung auf eine baldige Belebung des Marktes dorthin. Man hofft

durch Niederdrücken der Preise für Kohle und Arbeit Hilfe zu schaffen. Gegen die Preisreduction der Arbeit striken die Arbeiter. — Gute und beste schottische Roheisenmarken werden zu Berlin notirt fl. 3.10—3.35, englisches Roheisen fl. 2.60 bis 2.80, oberschlesisches Cokes-Roheisen ab Hütte fl. 2.35—2.45, Gießerei-Roheisen fl. 2.55, weißes Holzkohlen-Roheisen fl. 2.63. — In Oesterreich hat sich noch nichts zum Besseren gewendet. Der Verkehr schleppt sich in dem begonnenen trägen Laufe fort. — Blei dagegen bleibt unverändert hoch; Tarnowitzer und von der Paulshütte ab Hütte fl. 11.50, harzer und sächsisches zu Berlin fl. 12.50—12.75, Spanisches dort fl. 12.50—14.

Getreidepreise vom Februar und März 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Halden	Mais
Klagenfurt Februar 1874	7.28	5.68	5.23	2.34	4.18	4.76
„ 1. Hälfte März	7.16	5.65	5.37	2.58	5.00	5.16
Bozen a) Februar 1874	8.36	7.15	5.42	3.09	—	5.47
„ b) 1. Hälfte März	8.46	7.22	6.0?	3.18	—	5.47
Laibach a)	7.18	4.83	4.15	2.29	—	4.90
„ b)	7.15	4.90	4.45	2.40	—	4.90
Lemberg a)	6.30	3.81	—	2.15	—	—
„ b)	6.75	4.74	3.25	2.28	—	—
Prag a)	7.88	6.33	5.32	2.77	—	—
„ b)	7.74	6.43	5.39	2.98	—	—
Wels a)	8.42	6.40	4.97	2.41	—	5.43
„ b)	8.24	6.25	4.98	2.38	—	5.50
Wr.-Neustadt a)	8.03	6.16	4.71	2.55	—	4.68
„ „ b)	8.15	6.15	4.85	2.60	—	4.55

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht,	roh.	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	58	60	46	40	46	4

1 Pfund Rindfleisch 28—32 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 36—40 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 5.00—5.20, weiches fl. 3.60—3.80

1 „ „ 30" „ weiches fl. —.—fl. —

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 0.80, beste 1.55.

1 „ Stroh, „ „ „ 0.80, „ 1.00.

Silberaglo: Februar 106.?2, vom 1. bis 26. März 105.65.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 4. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Ueber Friedrich Spielhagen's Werke.

Von Adalbert Merta.

(Museumsvortrag für Frauen am 19. Februar 1874.)

Wenn wir absehen von dem gewaltigen Epos, der Minnedichtung und dem lebensfrischen Volksliede aus dem kräftigen Zeitalter der Hohenstaufen, so läßt die deutsche Nationalliteratur ernste Tendenz oder poetischen Schwung oder beides mit wenigen leuchtenden Ausnahmen vermissen bis zu ihrer Wiedergeburt durch Göthe, Schiller und deren große Zeitgenossen. Religiöse Tendenzgedichte und Streitschriften verdrängten die Bardenlieder und auch sie gingen hervor aus der Gelehrtenstube, selten aus frischer, lebensunmittelbarer Anschauung. Selbst die Sprache unserer Dichter war lange nicht die deutsche; ein Nationalheros wie Ulrich Hutten trat in lateinischer Rede vor sein begeistert verehrtes Vaterland und eine deutsche Schriftsprache existirte nicht, bis Luther ihre Grundzüge schuf.

Aber auch dann waren Form und Wesen der Dichtkunst noch nicht geschaffen; Opitz und seine Anhänger wollten die Form der Poesie in Dogmen zwängen, französischer Perückenstyl und altklassische Chablonen beherrschten den deutschen Dichter und deutsche Nüchternheit ertödtete vollends jeden Schwung, in der Tendenz kämpften religiöse Dogmen und Traditionen aus dem Alterthum mit völliger Tendenzlosigkeit.

Unsere Literatur darf daher mit den erwähnten Ausnahmen neu genannt werden und ihre Schöpfer mußten erst eine Sprache erfinden, bevor sie ihre Gedanken formen konnten. Dieser allgemeine Satz gilt ganz besonders für den deutschen Roman, für welchen Göthe's „Wahlverwandtschaften" und „Wilhelm Meister" den Grundstein legten. Mit dem Worte „Roman" wird noch immer ein großer Mißbrauch getrieben; er gilt noch häufig besten Falles für den Inbegriff müßiger Tändelei und träumerischer Ideale und als schädlich dem gesunden Geistesleben. Ich weiß keine bessere Erklärung dafür, als Heine's Wort über die Romantik, deren Sohn ja der Roman ist, daß die wahre Romantik nie und nimmermehr dasjenige ist, was so viele dafür ausgeben, nämlich ein Gemenge von spanischem Schmelz, schottischen Nebeln und italienischem Geklinge, verworrene und verschwimmende Bilder, die gleichsam aus einer Zauberlaterne ausgegossen werden und durch buntes Farbenspiel und frappante Beleuchtung seltsam das Gemüth erregen und ergötzen. Solche Nebelbilder verdichten sich nicht zur Romantik und bilden keinen Roman. Der Roman im edleren Sinne bringt ernste, aus gründlichem Studium und Lebenserfahrung errungene Wahrheit in gefälliger Form; er ist plastische Poesie und vertritt eine Tendenz, die Tendenz der Zeitepoche, in welcher er handelt, und in unserer Zeit haben so bedeutende Künstler, so hervorragende Geister am deutschen Romane gearbeitet und lehrreichen Stoff in so brillanter Fassung geboten, daß die Geschichte des modernen deutschen Romanes ein glänzendes Blatt unserer Literaturgeschichte füllt. Dagegen ist die Anzahl der Autoren, die hierin wirklich Großes geleistet haben, nicht bedeutend, und wenn ich die Namen Göthe, Willibald Alexis, Paalzow, Immermann, Gutzkow, Reuter, Freytag, Melchior Mayr, Auerbach, O. Müller, Schücking, Hackländer, Maltitz, Frenzel, Fanni Lewald, Robert Byr, Spielhagen nenne, so sind wenige ausgenommen, deren Romane unbedingt zur Lektüre empfohlen werden können.

Ich erlaube mir nun, über die Werke des Letztgenannten, Friedrich Spielhagen, eine Recension zu geben, wie selbe sich mir bei hingebender Lektüre aufdrängte; fast alle sind den, nach Lebensjahren und Erfahrung verschiedensten Lesern sympathisch, denn sie sind tief gedacht, geistreich und naturwahr.

Der Dichter muß Interesse erwecken für die Individualität der von ihm geschaffenen Figuren und für die Scenerie, die Landschaft, in

welcher diese Figuren sich bewegen; hierin liegt seine plastische Kunst — er muß den Leser belehren; hierauf beruht seine wissenschaftliche Bildung — er muß durch den Schwung seiner Sprache begeistern; hierin besteht seine poetische Kraft — er muß eine Tendenz vertreten und für die großen Zeitfragen kämpfen, welche die Gemüther seiner Mitmenschen beherrschen und dies bildet seine Macht, durch welche er den Einfluß auf die Völker mit dem Staatsmanne, ja mit dem Regenten theilt.

Ich beginne mit Spielhagen's Behandlung der Zeitfragen; hier sind Ansichten vertreten, über welche sich streiten läßt und sie haben dem Dichter sowohl erbitterte Feinde als glühende Anhänger erworben.

Um die erbitterte Stimmung gegen alles Bestehende, welche sich in Spielhagen's bedeutendsten Werken ausspricht, besser zu begreifen, bedenke man, daß mit Ausnahme des Romanes „Allzeit voran" sämmtliche Werke vor dem deutschen Befreiungskriege 1871 geschrieben und gegen den Despotismus gerichtet sind, welcher das Revolutionsjahr 1848 bedingte und über dasselbe hinaus als Reaction gegen die Volksbefreiung sich vererbte. Spielhagen ist Demokrat in des Wortes reinster Bedeutung, aber er kennt gleichzeitig zu gut das Phantom, das Unmögliche dieses Wortes und sein Angriff richtet sich gegen die Unterdrücker des Volkes wie gegen dessen falsche Ideen und gegen die Erbärmlichkeit, die in der unreifen Volksmenge streiten.

Gestatten Sie mir einen kurzen Rückblick auf die Revolution des Jahres 1848, um Spielhagen's politische Romane definiren zu können, denn bei allem Groll gegen den Absolutismus zeigt er dem Volke doch, daß es unfähig ist für eine wahre Revolution. Daß die positiven und ganz besonders die Unterlassungssünden der Mißregierungen, die Corruption des Adels, die Erpressungen der Plutokratie das Volk in Gährung bringen mußten, jedoch die halben, sich beständig widersprechenden Maßregeln, das wechselnde Nachgeben und das Unterdrücken der revolutionären Keime durch die Feigheit der Machthaber die Flammen schüren mußten, dieses sagt Spielhagen den Machthabern in schneidender Weise; nicht minder scharf aber rügt er das planlose Herumtappen der Revolutionäre, ihre Zerfahrenheit, ganz besonders aber die Unfähigkeit, den Egoismus und den Verrath ihrer Führer. Die Staatsmänner, der Adel, die Demokraten und die Socialen werden in gleicher Weise an ihre Pflicht gewiesen und den letzteren als Ursache ihres Mißerfolges ihre Fehler vorgehalten.

Während im Juni 1848 auf dem deutschen Arbeitertage zu Leipzig die Zahl der deutschen Arbeiter auf 6 Millionen berechnet wurde, traten kaum 1½ Millionen dem Arbeiterbunde bei, und als diese zur Regelung der socialen Frage von der Regierung einen Vorschuß von 100 Millionen begehrten und die Regierung, eingeschüchtert durch die Revolution, keine abschlägige Antwort wagte, sondern nur über die Art, wie diese Unterstützung verwendet werden sollte, anfragte, hatte der Arbeiterbund keine Antwort, indem sich die Stimmen beinahe in so viele zersplitterten, als Gewerbe vertreten waren. Die Spaltungen der Demokraten, Liberalen und der Bourgeois, dann der Nationalitäten wurden noch gänzlich heillos gemacht theilweise durch die Corruption, theils durch die Unfähigkeit und das Schwanken der revolutionären Führer. Diese Thatsachen sind gegeißelt in mehreren Werken Spielhagen's, von welchen ich zuerst den Roman „Die von Hohenstein" nennen will. Ich erinnere an den Demokratenführer Bernhard Münzer in diesem Romane und an die Erbärmlichkeit des revoltirenden Volkes und dessen Anführer, über welche Münzer allerdings um eine Kopfeslänge gleich einem Nationalheros herausragt. Männliche imponirende Schönheit und Kraft, Geist, Rednergabe und aufopfernde Hingebung an die Sache seines Volkes machen ihn zum gewaltigen Repräsentanten der Revolution und zu deren Hort. Aber sein feuriges, nicht blos idealem Glücke offenes Naturell opfert im entscheidenden Momente die bewährte Hingebung an die Sache seines Volkes für die Liebe einer aristokratischen Schönheit und vernichtet ihn, seine Familie und sein Volk.

Ein weitaus von Bernhard Münzer verschiedener, keinem Ideale zugänglicher, doch geistreicher organisirter Character ist Leo Gutmann in dem Romane „In Reih und Glied." Ich stelle Münzer und Leo nebeneinander, weil Ersterer die Demokratie, Letzterer den Socialismus repräsentirt und beide Zeitfragen sich combiniren. Leo Gutmann ist charakterlos und Egoist allein, eine freie Copie des berühmten und berüchtigten Lasalle und spielt seine sociale Rolle in den Fabriken des Barons Tuchheim ab. Dieser, das Haupt einer der ältesten und edelsten Familien des Landes, das Prototyp eines edlen Aristokraten, hat nur den einen heißen Wunsch, seine Unterthanen zu beglücken — aber er ist sich nie klar in seinen Plänen und gelangt bei diesem Schwanken in die geistige Gewalt Leo Gutmann's, welche ihn vollständig beherrscht. Leo versucht es auf den Gütern und in den

Fabriken des Barons zuerst mit dem Socialismus und entfesselt das demokratische Element, ohne aber seiner Sache treu zu bleiben, ohne den durch Concurrenz und Geistlosigkeit brotlosen Arbeitern Subsistenzmittel zu bieten. Sofort bildet sich unter diesen eine revolutionäre Gruppe und revoltirt mit Feuer und Blut gegen den conservativen, besonneneren Theil ihrer Collegen. Längst hat während dieser Entwicklung Leo die Fahne des Volkes verlassen und ist viel tiefer gesunken als Bernhard Münzer; seine Braut Josefa von Tuchheim steht niedriger als Antonie von Hohenstein. Auch hier ist die Katastrophe ähnlich der in den Hohensteinern — Leo und seine Arbeiter werden vernichtet.

Betrachten wir die Gestalt des Barons von Tuchheim, so erkennen wir die Ungerechtigkeit des Vorwurfes, daß Spielhagen die Irrthümer der Aristokratie mehr haßt als die Irrthümer der großen Menge. Allerdings sind die „Hohensteiner" das Grellste, was in der Belletristik gegen eine aristokratische Familie geschrieben wurde. Diese Familie von Hohenstein beherrscht durch ihre Geburt, ihren Einfluß und durch die amtliche Stellung ihrer Mitglieder eine ganze Provinz. Ihr Haupt ist ein alter General, einhellig gehaßt von seinen Verwandten wegen seines häßlichen brutalen Charakters, doch auch knechtisch angeheuchelt wegen seiner Reichthümer, die er durch Schurkereien aller Art zusammengescharrt hat. Dieser General, der im Kriege gehaust hat wie ein Vandale, im Frieden seine Mannschaft quälte, an einem seiner Diener einen gemeinen Meuchelmord verübte, weiß die Welt bis zu seinem Tode entweder zu täuschen oder im Schach zu halten und wird von seinem Monarchen als „ehrwürdiger Veteran" mit Orden und Ehren behangen. Einer seiner Neffen ist Präsident, Pharisäer vom Scheitel bis zur Sohle, mitwissend um den Mord, den sein Oheim verübte, und ihn durch alle seiner Macht zu Gebote stehenden gerichtlichen und privaten Mittel vertuschend, nach Außen corrumpirt in seiner amtlichen Stellung, im Innern regiert von seiner herrschsüchtigen, ihm überlegenen Gemalin, die ihre schöne Tochter einem lasterhaften Greise vermählt und sie gleichzeitig und zwar am Hochzeitstage einem Prinzen zuführt. Ein anderer Sproße hat als junger Husarenoffizier sich pekuniär ruinirt und heiratet im einzigen Anfluge uneigennütziger Leidenschaft ein armes bürgerliches Mädchen, deren Bruder ihm durch Annahme zum Compagnon in seinem Geschäfte eine sorgenfreie Stellung verschafft, wobei er jedoch gegen seine Neigung

und Erziehung arbeiten soll. Er beginnt im Börsenspiel auf va banque, betrügt alle Welt, stiehlt zuletzt öffentliche, ihm amtlich anvertraute Gelder und endigt im Selbstmord.

Dieser vernichtende und der mehr satyrische Ton, welcher beispielsweise in den „problematischen Naturen" klingt, ist unzweideutig an den preußischen Feudaladel vor dem Jahre 1848 gerichtet und doch kann der Vorwurf, daß Spielhagen auch diesen Adel als Kaste durchaus verschlimmern will, nicht gemacht werden. Baron Tuchheim in „Reih und Glied", Baron Oldenburg in den „problematischen Naturen", der Graf in „Röschen vom Hofe", der Gefängnißdirektor von Zehren in „Hammer und Amboß" sind edle Männer in des Wortes edelster Bedeutung, Cavaliere, vor denen jeder rechtschaffene Mann den Hut ziehen und dem Schicksal danken muß, daß es ihnen eine hohe Stellung in der menschlichen Gesellschaft anwies. Graf Roda Steinburg in „Allzeit voran" ist bei allen Standesvorurtheilen ein eiserner Mann, der wilde Zehren in „Hammer und Amboß" ist zwar wirklich verwildert, aber selbst in seine Herabgekommenheit begleitet ihn noch der Heldensinn, er bleibt Gentleman. Dieser Begriff des Gentlemans findet sich häufig in Spielhagen's Charakteren und er verweilt mit Vorliebe bei ihm. Lady Vere definirt ihr Ideal von Männlichkeit mit den Worten: „Es ist die innige Verschmelzung des Strengen und Zarten, die ja, um mit dem deutschen Dichter zu reden, den guten Klang gibt. — Das Zarte, Feine, den Frauen Abgelauschte, in ihrem Umgange Herangebildete liegt in dem „Gentle"; das Strenge, Feste, Starke, in dem Kampfe mit Männern Herausgearbeitete, in dem „man"; „Gentle" ist der Inbegriff aller geselligen Vorzüge, „man" der Ausdruck für die Mannes- und Bürgertugend; „man" ist der feurige Wein, „gentle" die kunstvolle Schale; „man" ist die scharfe, correcte Zeichnung, „gentle" das warme, weiche Colorit; „gentle" mag der Sybarit sein, den ein zusammengerolltes Rosenblatt im Schlafe stört; „man" der Brutus, der seine Kinder opfert; aber Perikles, der tapfere großherzige, feine, liebenswürdige Athener ist Gentleman."

Andere Arten von Gentlemen sind Hermann in „Allzeit voran" und Georg Hartwig in „Hammer und Amboß." Beide sind Gentlemen der Arbeit, ersterer der Arbeit des Geistes, letzterer mit Schwielen auf den Händen. In beiden Charakteren will Spielhagen beweisen, daß der sittliche Werth des Mannes in seiner Thatkraft liegt und die Arbeit allein ihn frei und glücklich macht. Hermann wird dem Leser bereits als

entwickelter Charakter vorgeführt, während Hartwig alle Nuancen vom schulbankscheuen Jungen bis zum geläuterten Manne durchläuft. Auf wenige seiner Gestalten hat Spielhagen solchen Eifer und Vorliebe gehäuft als auf Georg Hartwig und das Problem der überschäumenden Kraft entwickelt, deren Leidenschaft im Kampfe gegen das Bestehende unterliegt und deren falsche Ideale gebrochen werden, bis reelle Arbeit ihr die richtige Lebensbahn anweist. In diesem Romane sind am glücklichsten Spielhagen's Ideen über die sociale Frage verwerthet und zum ersten- und letztenmale betritt er das kirchliche Gebiet; seine Anschauungen hierüber sind von echt modernem Pessimismus eingegeben.

Betrachten wir die landschaftliche Umgebung, in welcher Spielhagen's Menschen sich bewegen, so schimmern uns tiefes Studium der Natur, Plastik und ein durchwegs wahres Colorit entgegen, besonders wenn er seinen heimischen Boden, die Küsten der Ostsee und die Insel Rügen betritt und hierin liegt sein Verdienst als echt nationaler Dichter. Bedenken wir den ungeheueren Einfluß, den Walter Scott auf das Interesse nahm, das wir für England und Schottland hegen, so muß der Deutsche dem Poeten danken, welcher sein Vaterland dem Fremden in sympathischen Farben schildert und den Eingebornen in die heimischen Gefilde erst wirklich einführt. Einzelne Schilderungen, wie in „Hammer und Ambos“ und „Auf der Düne“ stehen in der Literatur überhaupt, nicht nur in der deutschen, unübertroffen da und sind von ergreifender Wirkung.

Aber ganz subjectiv eigenthümlich sind dem Autor Naturbilder, aus tiefer Melancholie und wilder Leidenschaft gewoben und diese will ich hervorheben, weil sie die natürliche Brücke bilden zu Charakterschilderungen, auf welche Spielhagen sein bestes Talent verwendete. Die Landschaft, welche heute durch ihre düstere Färbung das Herz mit Wehmuth ergreift und morgen durch ihre grollende Kraft alle Schauer der vernichtenden Gewalt fühlen läßt, ist Spielhagens Element. — Gestatten Sie mir den Vortrag einiger markanten Proben:

„Zwischen die Dünen hindurch schaute das offene Meer herein. Das war mir immer ein lieber Anblick gewesen, wenn die Sonne hell herabschien auf den weißen Sand und die weißen Möven sich lustig über den blauen Wassern schwangen. Aber heute sah der Sand grau aus und grau der Himmel und grau das Meer, das in schweren

Wogen gerollt kam. Ja selbst die Möven, die kreischend über die Brandung flatterten, sahen grau aus." — Oder:

„Und wiederum war der nächste Tag ein Regentag. Wer da wissen will, welche Melancholie in einem solchen Tage stecken kann, der durchlebe ihn auf einer einsamen Düne am öden Strande. Selbst das Krähen des Hahns, der sich mit seiner Familie unter ein umgestülptes Boot zurückgezogen hat, ist nicht das gesunde zornige Krähen, das auf einem ländlichen Hofe ein Hahn unter dem Leiterwagen hervor kräht — es klingt erstickt und hoffnungslos. Dem starren Dünensande kann der Regen doch nichts helfen; er wird nach wie vor nur dürre Sandgräser tragen; und Bäume gibt es auf dem Nedur nicht, außer einem zehn Fuß hohen, verkrüppelten Kirschenbäumchen, das vor der Thür des Lootsenältesten steht und außer den Tannen, die heute für die Gesellschaft unerreichbar sind. Das Meer, über das dichte, graue Nebel ziehen, sieht über alle Begriffe verdrießlich aus und wirft die Wellen so kurz und kraus durcheinander und rauscht so verdrossen am Strande, daß selbst ein enthusiastischer Bewunderer, wie Paul, nichts aus ihm machen kann. Auch die Möven flattern nicht lustig wie sonst; sie ziehen träge und schwer über das Wasser, und ihr Schrei klingt heiserer und klagender wie sonst, als wollten sie sagen: wir sind in Beziehung auf Nässe doch auch nicht gerade verwöhnt; aber was zu viel ist, ist zu viel."

Und als Gegenstück dieser träumerischen oder verdrossenen Seelentrauer der Ingrimm der entfesselten Naturkraft:

„Da wurden sie mit dem braven Capitain von der Wuth des Sturmes immer näher und näher in die Brandung getrieben, welche die Felsenklippen der Küste von Wales umtost. Vergeblich alle Erfahrung und Umsicht des Capitains, vergeblich aller Muth und alle Ausdauer der Männer, die um ihr Leben arbeiten. Und jetzt wird das Schiff von einer ungeheueren Woge hoch auf das Riff geschleudert, und die Mannschaft rettet sich aus dem Wrack und sie klettern auf der Höhe des Riffs mühsam fort bis zum höchsten Punkte, und kommen alle glücklich an — nur ein Junge wird heruntergespült — ein braver Junge von achtzehn Jahren, einer armen Witwe einziger Sohn. Und da sitzen sie zusammengekauert, von dem Regen und dem Salzschaum durchnäßt, und haben nichts gerettet als das nackte Leben, und auch das kann ihnen der nächste Augenblick rauben — denn hinter ihnen, so weit das Auge reicht, der Ocean, der seine Sturmeswogen

unaufhaltsam heranwälzt, und dicht vor ihnen die Felsenküste, um die ängstlich die Möven flattern, und zwischen der Küste und ihrem Riff die Brandung, die tosende, kochende, fürchterliche Brandung, — und noch immer und immer wächst die Fluth. Und jetzt geht die Sonne zwischen schwarzen Wolken blutroth im Meere unter, und die Nacht bricht herein und verdoppelt alle Schrecken. Es ist nur eine kurze Sommernacht — wenige Stunden nur — aber just lange genug, daß einem rüstigen Manne, dem der Gedanke an Weib und Kinder zu Hause das feste Herz erschüttern mochte, das braune Haar grau werden konnte, und zwei andere noch, von der Kälte, der Nässe, dem Hunger und der Müdigkeit überwältigt, die Augen schlossen, um sie nie wieder aufzuthun. —— Und dann treiben sie mit demselben Capitain vor einem lauen Winde auf den breiten Wogen des stillen Oceans, und am Tage brennt die Sonne aus dem wolkenlosen Himmel, und in der Nacht erglänzt über ihnen das Sternbild des südlichen Kreuzes." — Oder:

„Das Meer war still und glatt; mitleidslos brannte die Sonne aus dem mit leichten Dünsten überhauchten Nachmittagshimmel; aber die Möven flatterten ängstlich schreiend zum Strande und verkündeten den Gewittersturm, der von Süden herandrohte. Einzelne Windstöße sausten vorüber, wie leichte Reiter der Avantgarde. Ihnen nach drängte der Gewaltshaufe, eine schwärzliche Wolkenwand, deren Ränder unheimlich in der Sonne leuchteten. So kam sie über den Horizont herauf, mit gleichmäßiger Schnelle, wie eine ungeheuere Colonne im Sturmschritt; und der rollende Donner und die pfeifenden Windstöße spielten dazu auf, und hier und da und dann und wann zuckte ein Blitz aus der dunkeln Masse, als ob einzelne Krieger in ihrer Kampfeswuth das Commandowort nicht erwarten könnten. Und jetzt krachten die ersten gewaltigen Schläge, und jetzt kam der Sturm, der heulende, wüthende Sturm. Der Anprall war so mächtig, daß Paul sich auf die Kniee warf, um nicht von der schmalen Sandzunge ins Meer geschleudert zu werden, und der ganze Nedur in eine Wolke von Dünensand und Salzschaum gehüllt wurde. Es war in wenigen Augenblicken beinahe Nacht geworden; die Blitze folgten sich so schnell, daß sie ein einziges flackerndes Feuer zu sein schienen. Dazu rollte und krachte der Donner, sauste der Sturm, rauschte der Regen, und die Wogen am Strande, die mit jedem Augenblicke höher wurden, lärmten in den Lärm hinein."

Diese verborgene Titanenkraft, schlummernd unter schmerzlicher

Ruhe, dieses Toben gewaltiger Leidenschaft unter stiller Melancholie ist Spielhagen ureigen und führt in ihrer Anwendung auf das menschliche Gemüth zu einer ganzen Gattung von Charakteren, deren Bestand Göthe anführte und mit Meisterhand entwarf, deren weitere Ausbildung im modernen Sinn Spielhagen übernahm. Menschen, die stets um Ideale ringen, die sie niemals erreichen können, und die enge Grenze, in welcher das mögliche Erdenglück eingeschlossen ist, sprengen wollen, zersplittern ihre Kraft in unentwickelten Problemen und ihr Schritt vernichtet, wohin er sich wendet, nicht nur ihr eigenes, sondern auch alles fremde Glück, das er streift; der maßlose Idealismus führt häufig zum Selbstmord.

Diesen Charakteren ist so recht eigentlich das Schwanken zwischen träumerischer Melancholie und krankhafter Leidenschaft angeklebt, die um so vernichtender wirkt als ihre Anlage gewaltig ist, während die in der Mitte dieser Extreme liegende ruhige, denkende Thatkraft ihnen fremd bleibt. Göthe nannte solche Menschen, „die keiner Lage gewachsen sind, in welcher sie sich befinden, und denen keine genug thut, woraus der ungeheuere Widerstreit entsteht, der das Leben ohne Genuß verzehrt" — „problematische Naturen" und gab deren Urbild in seinem Faust, dessen rastlos übersinnliches Streben ihn unwiederruflich zum Untergange führt. Faust's Schicksal, daß sein ungebändigtes Jagen nach gottähnlicher Weisheit und übermenschlichem Wissen ihn der glühendsten Pein auf Erden preisgibt und ihn ganz ohne Gnade vernichten muß, wird am besten durch Mephisto's Wort geschildert:

„Verachte nur Vernunft und Wissenschaft,
Des Menschen allerhöchste Kraft,
Laß' nur in Blend- und Zauberwerken
Dich von dem Lügengeist bestärken,
So hab' ich dich schon unbedingt.
Ihm hat das Schicksal einen Geist gegeben,
Der ungebändigt immer weiter dringt,
Und dessen übereiltes Streben
Der Erde Freuden überspringt;
Den schlepp' ich durch das wilde Leben,
Durch flache Unbedeutendheit,
Er soll mir zappeln, starren, kleben,
Und seiner Unersättlichkeit
Soll Speis' und Trank vor gierigen Lippen schweben,

Er wird Erquickung sich umsonst ersleh'n,
Und hätt' er sich auch nicht dem Teufel übergeben,
Er müßte doch zu Grunde geh'n."

Spielhagen's „problematische Naturen" sind reich organisirte moderne Menschen von vorwiegend sinnlicher Begabung, deren Idealismus sich gleichwol auf das geistige wie auf materielles Glück erstreckt und die mit wilden Sprüngen, unterbrochen durch Pausen voll klagender Melancholie in die Vernichtung jagen. Die Qual dieser Menschen ist geschildert durch die Worte Oldenburg's an Oswald Stein:

„Wer einmal den Duft der blauen Blume, — des höchsten geistigen und sinnlichen Genusses — eingesogen, für den kommt keine ruhige Stunde mehr in diesem Leben. Als wäre er ein verruchter Mörder, so treibt es ihn weiter und immer weiter, wie sehr auch seine wunden Füße schmerzen. Erquickung trinkt er sich nie. Wo ist das Auge, in das wir einmal geschaut, um nie wieder ein anderes, glänzenderes schauen zu wollen? Wo?"

Mit einer Vorliebe und einer Virtuosität, die seinem innersten Wesen entquillt, hat Spielhagen seine problematischen Naturen aufgestellt und gezeichnet und nicht nur das Werk, welches diesen Titel führt, beschäftigt sich mit ihnen, sondern mindestens ein Theil dieses Charakters hängt an vielen seiner Helden. Neben den vollendeten problematischen Naturen des Oswald Stein, Baron Oldenburg und des Professors Berger haben Bernhard Münzer, Leo Gutman, Arthur von Zehren starke Gaben dieses falschen Idealismus in sich, der sie vernichten hilft, und die Frauengestalten, welche Spielhagen am sympathischesten erscheinen, an deren Zeichnung er seine beste Kraft verwendet, nähern sich ihnen gleichfalls. Den minniglichen Duft des zarten, weiblichen Herzens bietet Spielhagen dem Leser selten so virtuos als die verzehrende Glut, die unter schöner, scheinbar ruhiger Hülle schlummert, und meisterhaft weiß er für das dämonische Weib zu interessiren. Mit dem Glanze der Schönheit und allem Geisteszauber ausgerüstet wallen diese Frauen einher und ihr stolzer Schimmer verdunkelt oft nur zu sehr den wahren Werth echter Weiblichkeit, deren Zeichnung nicht so innig im Gemüthe des Autors enthalten zu sein scheint. Neben Antonie von Hohenstein läßt Spielhagen Klärchen Münzer, Sofie Robran neben Melitta von Berkow, ja neben Constanze von Zehren ihre holde Cousine Paula verblassen und unwiderstehlich fühlen diese Frauen sich angezogen von der problematischen Natur der

Männer, mit denen sie in Wechselwirkung treten. Sie ahnen, daß die dämonische Gewalt der wahlverwandten problematischen Natur sie durch die hohe See der Leidenschaft nach der Insel ihrer Sehnsucht bringen wird, und ob ahnend, daß Liebe und Tod hier gleichbedeutend sind, steuern sie in die Vernichtung.

Doch in seinen extremsten Schilderungen liefert Spielhagen immer ein gerundetes Bild des ästhetisch Schönen und aus dem Chaos der Gefühle schimmert stets die feste Contur wissenschaftlicher Bildung. Wo er schafft und wo er copirt, sind die Natur und große Meister seine Vorbilder, Unterhaltung und Belehrung wechseln harmonisch und ich möchte Göthe's Wort als Motto auf seine Werke setzen:

„Greif' nur hinein in's volle Menschenleben,
Und wo du's packst, dort ist es interessant!"

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

III. b.

England mit Colonien. — Australien, Neuseeland, Mauritius, Cap, Jamaica.

Wir können uns jetzt nicht in geographischer Ordnung den Naturerzeugnissen des malaischen Archipels zuwenden, sondern müssen uns dazu bequemen, die übrigen Colonien des großen britischen Reiches, in welchem die Sonne in Wahrheit nicht untergeht, zu besprechen, wozu die ostasiatische Inselwelt die geeignetste Brücke nach dem fremdartigen und dürren Australien bietet, das wie ein ungefüger Klotz mit geringer Küstengliederung aus der See emportaucht.

Die Regierung der Colonie Queensland hatte einen 104 Unzen schweren Klumpen von gediegenem Golde ausgestellt. Es waren auch sonst reiche Golderze in kleineren Formaten vorhanden, wie auch Silber-, Kupfer-, Zinn- und Bleierze, ein großer Kupfererzblock, Marmore, verschiedene Gesteinsarten, Steinkohlen, Carneole, Achate, selbst Diamanten und eine sehr große und schöne Malachitplatte aus der Peak Downs Kupfermine, die den berühmten russischen wol kaum nachstehen, sondern sie eher übertreffen dürfte.

Unter den Hölzern befand sich eine polirte Platte von Euca-

lyptus globulus, des blue Gum oder blauen Gummibaumes, von einer Klafter Durchmesser. Das Pflanzenreich war sonst schwach vertreten und überhaupt das Verzeichniß des Generalkataloges höchst mager. Baumwolle und Baumwollsamen, die walzenförmigen, in der Mitte eingeschnürten ölgebenden Früchte der Erdnuß, Arachis hypogaea, die heute nahezu in allen tropischen und subtropischen Ländern gebaut wird, verschiedene Pflanzenfasern, Weine von Auldana, Obstmodelle und candirte Früchte waren so ziemlich Alles. Auch eine Anzahl getrockneter Farne war ausgestellt.

Von Thieren waren nur wenig verarbeitete Stoffe, wie Opossumhäute, Felle von gefleckten Wildkatzen (? sicher auch von einem Beutelthiere), conservirtes Fleisch und vor allem Schafwolle zu sehen. Kein Leierschwanz, die Menura superba, oder anderes seltene Thier bereicherte unsere Anschauung.

Mehr war aufgeboten, um die Natur des Landes kennen zu lernen, in mit Wasserfarben gemalten ausgezeichneten Landschaftslichtbildern von Daintree, welche das Gestrüpp- oder Scrubland, das Fällen mächtiger Baumstämme oder timber cutting, Eingeborne u. s. w. darstellten. Auch eine geologische Skizze der Provinz war ausgestellt.

Die blühende Colonie Victoria hatte aus dem Nationalmuseum zu Melbourne eine Anzahl der merkwürdigen australischen Beutelthiere gebracht, von denen aber nur wenige ihre Namen nicht verloren, die entweder aus Ungeschick oder aus Bosheit abgerissen worden waren. Der gefleckte Beutelmarder, Dasyurus ursinus, fletschte seine Zähne, mehrere größere und kleinere Känguru-Arten mit ihren langen Springbeinen, Halmaturus ualabatus, Macropus oxydromus und fuliginosus und der sonderbar plumpe Wombat, Phascolomys fossor, fast von Schweinesgröße, aber mit viel kürzeren Beinen bildeten eine höchst sehenswerte Gruppe. Sonst gab es aus dem Thierreiche Kängurubüchsenfleisch, Thierhäute und Felle, Merinowolle, Strauß-, d. h. richtig Casuar- oder Emufedern und eine Partie Holzkäfer von Charles French in Melbourne.

Das Museum für Industrie und Technik in Melbourne hatte einheimische Holzproben ausgestellt. Südaustralische Weine, Weizen und Gerste vertraten das Pflanzenreich in der Landwirtschaft, rohes Grasbaumharz von Xanthorroea hastilis, verschiedene chemische und pharmaceutische Präparate die wildwachsende Flora.

Ein goldhaltiger Quarzblock, Antimon-, Eisen- und Bleierze

Diorite und besonders die Gesammtausstellung des Bergwerksdepartements in Melbourne der Mineralien, Gesteine und Erze zeigten den noch wenig aufgeschlossenen Mineralienreichthum der Provinz. Der über 184 Pfund schwere Willkommenklumpen von gediegenem Golde im Werte von 100000 Gulden war mit andern in Gypsnachbildung vorhanden und sah, von der Farbe abgesehen, beiläufig so aus, wie ein noch ungebackener aber schon zusammengerollter Strudelteig, den man in noch weichem Zustande ein paarmal fest an die Erde wirft, wodurch er eine malerische Gestalt annimmt. Der Fund dieser reichen Goldklumpen lockte viele Einwanderer nach den Minen Victoria's und brachte so die Colonie in Aufschwung.

Lichtbilder von Landschaften, auch aus dem gebirgigen Gippsland, in dem die bis 400′ hohen Riesen-Eucalyptus wachsen, den südaustralischen Alpen und der aussterbenden Eingebornen vervollständigten das Naturbild Victoria's, der Perle unter den britischen Colonien Australiens.

Von allen Ländern ragte die Doppelinsel Neuseeland durch die Reichhaltigkeit der Ausstellung ihrer so höchst abweichenden Naturerzeugnisse und das Wunder eines mit wissenschaftlichen Namen und näheren Angaben über Benützbarkeit u. dgl. versehenen Specialkataloges in drei Sprachen, englisch, deutsch und französisch ganz besonders hervor, dessen englischer Haupttitel lautet: „Descriptive Catalogue of Exhibits sent from New Zealand to the Vienna Exhibition, 1873", mit Anhang der aus England nach Wien gesandten neuseeländischen Producte. Printed by Charles Skipper & East, London. 4°. Säugethier war aus Neuseeland deshalb keines ausgestellt, weil beide große Inseln deren fast gänzlich ermangeln und alle Hausthiere aus Europa eingeführt sind, doch soll an den Flüssen und Seen in den Gebirgen der Südinsel ein otterartiges Thier von der Größe eines starken Kaninchens vorkommen und Julius Haast, der unermüdliche Erforscher der Alpenwelt der Südinsel, erzählt, daß er die Spuren eines kleinen springenden Thieres mit längeren Hinterbeinen in den südlichen Alpen aufgefunden habe. Die einheimische Kiore-Ratte ist von der Wanderratte verdrängt worden.

Von der über 100 Arten betragenden, höchst interessanten Vogel-Fauna Neuseelands hatte Walter L. Buller, von welchem auch eine Geschichte der Vögel Neuseelands mit selbstgemalten Tafeln vorlag, 7 Tagraubvögel, den weißbäuchigen Seeadler, Ichthyaëtos leucogaster,

die 3 Falkenarten Hieracidea Novae Zealandiae und H. brunnea, Circus Gouldii, die zwei Eulen Sceloglaux albifacies und Spiloglaux Novae Zealandiae, den Moreport der englischen Colonisten eingesandt, zu denen sich von Dr. J. Haast noch der neuseeländische Bussard, Circus assimilis, gesellte. Die übrigen von Dr. Haast, am Museum in Canterbury, geschickten 34 Arten fanden sich fast alle auch in der von James Brogden aufgestellten sehr reichen Sammlung neuseeländischer Vögel. Die wenigen fehlenden werden in dem folgenden systematischen Verzeichnisse an ihrer Stelle eingereiht werden. Falconidae, Falken: Circus Gouldii; Strigidae, Eulen: Spiloglaux Novae Zealandiae; Trichoglossidae, die haarzüngigen neuseeländischen Erdkakadus mit adlerartig gekrümmten Oberschnabel: Nestor meridionalis, (synonym mit N. hypopolius und australis); Platycercidae, glänzend grüne, blaue und grüne Papageien: Platycercus Novae Zealandiae, auriceps und alpinus; Strigopidae, Nacht- oder Erdpapageien: der merkwürdige bei Tage in Löchern im Boden lebende eulenartige gelbgrüne Erdpapagei, Stringops habroptilus, der „Kakapo" der Eingebornen (von J. Haast und Falconer Larkworthy); Alcedinidae, 9 Eisvögel oder Königsfischer, eine stattliche Reihe: Halcyon vagans, H. sanctus, Acanthisitta chloris, Xenicus longipes und albifrons, Myiomoira macrocephala und Toitoi und Sphenaeacus punctatus; Cuculidae, Kukuke: Chrysococcyx lucidus; Meliphagidae, Honigsauger: das Silberauge, Zosterops lateralis, der angenehm singende Pfarrervogel, Prosthemadera Novae Zealandiae und der ebenfalls schön singende Korimako, Anthornis melanura; Certhiidae, Baumläufer: Orthonix albicilla; Paridae, Meisen: Certhiparus Novae Zealandiae; Sylviidae, Grasmücken: Gerygone flaviventris; Motacillidae, Bachstelzen: eine Pieplerche, Anthus Novae Zealandiae; Muscicapidae, Fliegenfänger, die Fächerschwänze, Rhipidura flabellifera und fuliginosa; Sturnidae, Staare: Heteralocha acutirostris; Corvidae, Raben: Glaucopis Wilsoni und cinerea, der gefleckte Seerabe, Graculus punctatus; Columbidae, Tauben: die stattliche Fruchttaube Carpophaga Novae Zealandiae; Rallidae, Rallen: das diebische Waldhuhn, Ocydromus Earli und australis, der gestreifte Wachtelkönig, Rallus philippensis, die Wasserwachtel, Ortygometra affinis und die schöne blaue Moorhenne oder Pukeko, Porphyrio melanotus. Die prachtvoll metallisch schimmernde Notornis Mantelli von der Größe eines Trut-

hahnes, von der bisher ein einziges Exemplar im britischen Museum vorhanden ist, scheint gänzlich ausgestorben zu sein; Scolopacidae, Schnepfen: Limosa Baueri, die Stelzbeine Himantopus leucocephalus und Novae Zealandiae, zwei Austernfischer, Haematopus longirostris und leucocephalus und die in Neuseeland seltene rothhalsige Avocette oder Recurvirostra Novae Hollandiae; Charadriidae, Regenpfeifer: Charadrius obscurus und bicinctus, Thinornis Novae Zealandiae und der krummschnäblige Kiebitz, Anarhynchus frontalis; Ardeidae, Reiher: die schwarzköpfige Rohrdommel, Botaurus poeciloptilus; Anatidae, Enten: die Paradiesente, Casarca variegata, die graue Ente, Anas superciliosa; die Löffelente, Spatula oder Rhynchaspis variegata, die blaue Ente, Hymenolaemus malacorhynchus, die schwarze Krikente, Fuligula Novae Zealandiae und die braune Ente, Anas chlorotis; Laridae, Möven: Larus dominicanus und melanorhynchus und die weißbrüstige Seeschwalbe, Sterna frontalis, antarctica und nereis; Procellariidae, Sturmvögel: Ossifraga gigantea, von den Seeleuten Nelly genannt, der Capsturmvogel, Daption capensis, die Taubensturmvögel, Prion turtur und vitalis und der graurückige Sturmvogel, Thalassidroma nereis; Pelecanidae, Pelikane: die vier Seeraben oder Scharbenarten, Phalacrocorax Novae Hollandiae, varius, brevirostris und punctatus; Spheniscidae, Pinguine: die blaue Fettgans, Endyptula minor; Podicipidae, Steißfüße: die zwei Arten Podiceps rufipectus und cristatus. Die Arten wurden hier deshalb alle namentlich aufgeführt, da eine derartige reiche Sammlung neuseeländischer Vögel, die fast alle in mehreren Stücken vorhanden waren, in Oesterreich nicht so bald wieder zu sehen sein wird.

Die sonderbarsten aller neuseeländischen Vögel, die zu den Straußen gehörenden flügellosen Kiwi, Apteryx australis Shaw, Mantelli Bartlett und Oweni Gould von Huhngröße mit dunkelbraunen haarartigen Federn und schnepfenartig langem Schnabel haben wir noch nicht erwähnt. Dieselben befanden sich ihrer Seltenheit wegen in eigenen Glaskästen und glichen einem großen Küchlein, dem man einen Schnepfenschnabel angebunden. Dieselben sind mit dem Vordringendes Menschen auf die Aussterbeliste gesetzt, wie der verwandte Dodo und mehrere andere Vögel auf Mauritius und Madagascar von denselben schon ausgerottet wurden. Die Verwendung der Kiwis zu Damenmuffen und Krägen wird deren Untergang bedeutend beschleunigen.

Die Kiwis sind Nachtvögel, die sich den Tag über in Erdlöchern versteckt halten und bei Nacht ihrer aus Würmern und Insecten, die sie mit ihrem langen Schnabel aus der Erde graben und aus Pflanzensamen (Astelia Banksii, Elaeocarpus [Hinau] und Hamelinia veratroides) bestehenden Nahrung nachgehen. Sie laufen sehr rasch und springen mit Leichtigkeit zwei bis drei Fuß hoch.

In früheren Zeiten gab es in Neuseeland noch eine ganze Anzahl verwandter flügelloser Vögel, von denen einige eine Riesengröße erreichten, welche von den Maoris, wie sich die Eingebornen Neuseelands nennen, vor nicht gar langer Zeit zu Nahrungszwecken ausgerottet wurden. Als keine Moas mehr vorhanden waren, fielen die Maoris selbst übereinander her und verspeisten sich gegenseitig bis zur Einführung des Schweines, von Kartoffeln und Getreide im Beginne dieses Jahrhunderts; 1843 wurde der letzte Mensch verzehrt. Skelete von vier Arten dieser ausgestorbenen Vögel von Dr. J. Haast am Canterbury-Museum bildeten eine sehr sehenswerte Gruppe, in welcher Dinornis giganteus durch seine riesige Größe, welche den afrikanischen Strauß weit hinter sich zurückläßt, bei anderthalb Klafter, und seinen langen Hals ganz besonders hervorragte und einer Dame Gelegenheit bot, ihren Gatten auf dieses Giraffenskelett aufmerksam zu machen. Nur gegen fünf Schuh hoch, aber von sehr massivem Knochenbau war der Palapteryx elephantopus, welcher einst die Dickhäuter unter den Vögeln vertrat. Auch Dinornis ingens war von achtungswerter Größe, Dinornis didiformis aber schon bedeutend kleiner. Owen hat bisher 14 Moaarten nach Knochenresten beschrieben, deren Namen außer den schon erwähnten vier Arten lauten: Dinornis (dreizehig) robustus, crassus, struthioides, casuarinus, rheioides, curtus, gracilis, Palapteryx (vierzehig) dromioides, geranoides und Aptornis otidiformis. Eine Moafährte in grauem Sandstein war über zwei Zoll tief eingedrückt.

Das wertvollste Bauholz Neuseelands stammt von der harzreichen Kaurifichte, Dammara australis, deren dunkelschwarzgrüne Wälder hauptsächlich in der Provinz Auckland der Nordinsel, Te ika a Maui, der Fisch des Maui, gedeihen, von welcher mächtige Bohlen und Harzklumpen vorlagen. Nur die Kaurifichte trägt in Neuseeland Zapfen, alle andern zur Gruppe der Taxineen gehörenden Coniferen aber Beeren, außer der schönen Libocedrus Doniana, so Podocarpus ferruginea, spicata, Totara und dacrydioides; Dacrydium cupressinum und

Phyllocladus trichomanoides. Andere wertvolle Hölzer der Nordinsel waren: Persoonia toro, der Hinau, Elaeocarpus dentatus, dessen Rinde zum Gerben und Schwarzfärben dient, Alectryon excelsum, Dodonaea viscosa, Dysoxylum spectabile, Sophora tetraptera, Metrosideros robusta, tomentosa, Leptospermum ericoides, der Manukabaum, Panax crassifolium, Olearia Cunninghamii und Traversii, Vitex litoralis, Tetranthera calycaris, Nesodaphne tarairi und tawa, Santaluma Cunninghamii, Knightia excelsa, Atherosperma Novae Zealandiae, Corynocarpus laevigata, Myrsine australis, und salicina, Hoheria populnea, Dracophyllum latifolium, Eugenia Maire, Hedycarya dentata, Fagus Solandri und fusca, Coprosma arborea und rotundifolia, Myrtus bullata und pedunculata, Melicope ternata, Piper excelsum, Drimys axillaris, Weinmannia racemosa, Panax Edgerleyi, Myoporum laetum, Carpodetus serratus, Aristotelia racemosa, Melicytus ramiflorus. Auf den Chatham-Inseln waren gewachsen: Senecio Huntii, Hedera crassifolia, Myrsine chathamica, Korokia buddleoides, Veronica Forsteri, Coprosma propinqua und Dracophyllum Urvilleanum.

Die Südinsel Te Wahi Punamu, d. i. der Ort des Grünsteins, hatte an, wie die obigen, unpolirten und mit Blatt- und Blütenzweigen belegten Hölzern mit Rinde geliefert, außer den schon genannten: Pittosporum tenuifolium und eugenioides, Plagianthus betulinus und Lyallii, Elaeocarpus Hookerianus, Pennantia corymbosa, Discaria toumaton, Leptospermum scoparium, Metrosideros lucida, Fuchsia excorticata, Panax Colensoi, Grisilinia littoralis, Coprosma linearifolia, Olearia Forsteri, ilicifolia, Dracophyllum Traversii, Myrsine Urvillei, Epicarpurus microphyllus und die Nadelhölzer Libocedrus Bidwillii, Podocarpus ferruginea und nivalis, Dacrydium Colensoi und Phyllocladus alpinus. Stammscheiben lagen vor von Weinmannia silvicola, Ixerba brexioides, Metrosideros lucida und robusta, Quintinia serrata, Avicennia tomentosa und Phyllocladus glauca.

Als Gerbemittel dienen auf Neuseeland das Holz der Fuchsia excorticata, die Lohrinden von Eugenia maire, Elaeocarpus Hookerianus und dentatus, Weinmannia racemosa, Myrsine Urvillei, Hoheria populnea var. angustifolia und Phyllocladus trichomanoides, die Blätter der Celmisia coriacea und der Pilz Hirneola

auricula Iudae. Ein anderer Pilz, die Hirneola polytricha, wird in großer Menge nach China als Nahrungsmittel ausgeführt.

Ein anderes wichtiges Pflanzenerzeugniß unserer gegenfüßlerischen Inseln ist die sehr starke und dauerhafte Faser des neuseeländischen Flachses, Phormium tenax, eines auch in unsern Glashäusern wegen seiner Schönheit häufigen Liliengewächses mit breiten und langen Blättern, deren Faser durch eigene Maschinen, Strippers, von ihrem Zellgewebe gereinigt werden, während die Maoris das „Harakeke" genannte Blatt mit Muschelschalen abschaben. Große Ballen der gebrochenen, gehechelten und gebleichten Faser, gezwirntes Garn, Bindfaden und Seile bis zu den stärksten Schiffstauen, Netze, Teppiche, Matten, nach europäischer Art und nach Art der Eingebornen geflochten, und in England gewebte Leinwand und Segeltuch zeigten die mannigfaltige Anwendung dieser nützlichen Pflanze, welche den Maoris früher ihre Bekleidung lieferte.

Die Landwirtschaft war durch Weizen, Hafer und daraus erzeugtes Mehl, Obstweine, Oele, Schafwolle u. s. w. vertreten. W. Lauder Lindsay hatte getrocknete Pflanzen und Pflanzenabbildungen eingesandt, Frau Walter Buller eine Sammlung der berühmten neuseeländischen Farne.

Kohlen aus der Kreide- und Tertiärzeit, Waschgold, Goldquarz, eisenhältiges Platin, Eisen-, Kupfer-, Blei-, Zink-, Braunstein- und Chromerze, Petroleum, eine geognostische Sammlung, Marmore, verschiedene Bausteine, Thone und Kalke bewiesen den Mineralienreichthum der Inseln, welche nicht mit Unrecht das Großbritannien der Südsee genannt werden. Der schöne glasartige Grünstein, Nephrit auch Jade, welchem die Südinsel ihren Namen verdankt, gibt in Gold gefaßt sehr hübsche Schmucksachen. In früheren Zeiten verfertigten die Maoris daraus ihre Steinäxte und gebrauchen ihn ebenfalls als Schmuck.

Eine Fülle von Lichtbildern von D. L. Mundy versinnlichte die eigenthümlichen neuseeländischen Landschaften der Nordinsel mit ihrer einzigen Kohlpalme, Areca sapida, den baumartigen Farnen Cyathea dealbata, Dicksonia squarrosa u. a., dem Weißtannen- oder Kahikateawald von Podocarpus dacrydioides, Gebüsche von neuseeländischem Flachs, die Goldfelder und Geyser, sowie die mit dem eßbaren Adlerfarn, Pteris esculenta, und nicht mit Gras bedeckten Fluren, auf denen so wenig wie im Walde bunte Blumen zu sehen sind. Die Alpen der Südinsel zeigen sich uns in Gemälden in Wasserfarben und

Lichtbildern, welche uns das auch hier vielfach benützte Werk Dr. Ferdinand v. Hochstetter's „Neu-Seeland" mit seinen zahlreichen Abbildungen lebhaft ins Gedächtniß zurückrufen. Erwähnenswert ist auch noch die geologische Karte des Innern der Provinz Canterbury von J. Haast und die geologische Uebersichtskarte von Dr. James Hector.

Weit im Nordwesten mitten zwischen Afrika und Ostindien steht die Insel Mauritius unter britischer Botmäßigkeit und die von Australien durch den Suezcanal nach Europa segelnden Schiffe legen dort an. Rohrzucker schien nach der kleinen Ausstellung das Haupterzeugniß der Insel zu sein, der in vielen Sorten, auch in reingelben Krystallen (Candis) vorhanden war, an den sich eine Sammlung von Zuckerrohren anschloß. Verschiedene Fasern aus dem k. botanischen Garten der Insel, so von Pandanus und Sanseveria, Seile aus Aloefasern, d. i. der Fourcroya gigantea, Bast von Feigen- u. a. Bäumen, eingemachte Früchte, Muscatnüsse, typische Lichtbilder der chinesischen, indischen und Mozambiquebewohner, sowie Landschaften und meteorologische Karten halfen das Naturbild der Tropeninsel vervollständigen. Von nachstehenden tropischen Hölzern, die in unpolirten nicht großen Querschnitten vorlagen, dürfte wol ein guter Theil nicht einheimisch, sondern eingeführt sein, was bei der Besichtigung aber nicht wahrzunehmen ist, Acacia Lebbek und elata, Antidesma madagascariensis, Artocarpus integrifolia, Blackwellia glauca, Calophyllum spectabile, Casuarina equisetifolia, Colophonia mauritiana, Cupania laevis, Diospyros melanida (Ebenholz) und reticulata, Gastonia cutisponga, Haematoxylon campechianum (Campecheholz), Heritiera litoralis, Labourdonaisia revoluta und glauca, sehr hart, Mangifera indica, Mimusops angustifolia, Morinda citrifolia, Nephelium Litchi, Psathura myrtifolia, Psidium indicum, Sideroxylon cinereum, Tetranthera laurifolia u. a. m.

Aus Madagascar lagen vor: Seide, Grastücher, Flachs, Gummi und schöne Bergkrystalle.

Das Thierreich der südafrikanisch-britischen Besitzungen am Cap der guten Hoffnung, Port Natal und der Gold- und Diamantenfelder im Kaffernlande, war hauptsächlich durch Straußfedern, riesige centnerschwere Elephantenzähne von mehr als Manneslänge, Rhinoceroshörner, von denen eines 34 Zoll Länge hatte, Löwen- und Antilopenfelle, Schafwolle und auch Seide vertreten; das Pflanzenreich durch

schöne, eingemachte, getrocknete und nachgeahmte Südfrüchte, wie Trauben, Orangen, Mandeln, Nüsse, Aepfel, Birnen, Nectarinen, Tamarinden und Feigen, dann Weizen, Kaffee, Zucker, Tabak, Baumwolle, Capweine, Aloe, Gummi und verschiedene Hölzer. Das Steinreich zeichnete sich mehr durch inneren Gehalt als Menge aus, Kohlen, Kupfer- und Golderze, Gold in Barren und vor allen die meist gelblichen Capdiamanten im rohen Zustande und Modelle der größten bisher gefundenen, während der allergrößte (bei 1 ½ Zoll Durchmesser, 288·5 Karat), der Stewart, weil ungeschliffen als trüblichgelbes Oktaeder in dem versenkbaren Glaskasten eines Wiener Juweliers in der Rotunde prangte und nur 375000 fl. kostet. Je tiefer man in den Diamantenfeldern des Kafferulandes gräbt, je schöner und wasserheller werden die Steine, so daß, wenn deren Menge nicht abnimmt, im Preise bald ein bedeutender Rückschlag eintreten dürfte, wodurch auch manches in Diamanten bestehende Vermögen sehr entwertet würde.

Die britischen Besitzungen an der tropischen Westküste Afrika's, Sierra Leone, Goldküste u. s. w. brachten für unsere Zwecke fast nichts als Affenhäute, Muscheln und Goldstaub, Sierra Leone Palmöl aus den Früchten der Elais guineensis, das den Haupthandel jener Länder bedingt, und Kopalharz.

Auch von den unter britischer Herrschaft stehenden westindischen Inseln Jamaica und Trinidad war nichts da als von ersterer Cigarren, von Trinidad verschiedene Holzarten und Fasern, sowie Cacao; von den Bahamas ebenfalls Fasern, Hölzer und Rinden, Schmuck aus Mimosa-Samen, Muscheln, Fischschuppen und Flamingoflügel.

Die ungeheuer ausgedehnten, aber rauhen und nahezu unbewohnten Landbezirke, welche England in Amerika im Norden der Vereinigten Staaten besitzt, glänzten durch ihre vollständige Abwesenheit. Wo war der Holz- und Getreidereichthum Canada's, wo die kostbaren Thierfelle der Länder der Hudsonsbai und aus Rupertsland? Wol schon verarbeitet unter den englischen Kürschnerwaaren.

Zur Geschichte des oberen Drauthales.

II.

Welche Völker durchzogen unser Thal bei der Völkerwanderung? Zuerst müssen wir der Alemanen erwähnen, welche, obschon sie bei ihrem

ersten Auftreten um 233 nach Christus, unser Thal schwerlich berührten, doch von da an eine stehende Gefahr für die Römer blieben, oft überwunden, sich bald wieder mächtig erhoben und gegen Ende des 5. Jahrhundertes wirklich vom Westen herein in unsere Thäler raubend und plündernd eindrangen, jedoch an den festen Plätzen, besonders an Teurnia einen erfolgreichen Widerstand fanden. Sie waren lediglich wilde, verwegene Räuber. Hernach, um das Jahr 400, kamen die Westgothen unter Alarich, der unser Norikum so gerne besessen hätte und es auch an zehn Jahre behauptete. Die Hunnen sind wohl blos schnell vorübergezogen. Die Ostgothen brandschatzten um das Jahr 473 Tiburnia, kamen unter Theodorich in den Besitz des Landes und hielten sich bis gegen 535, worauf es zum ersten Mal unter baierisch-fränkische Botmäßigkeit kam.

Im Jahre 568 zog König Alboin mit seinen Longobarden von Osten her durch unsere Thäler nach Italien — und nach ihm kamen die Slaven, gedrängt von ihren barbarischen Herren, den Awaren. Die Slaven aber besetzten bleibend das ganze Land, welches von ihnen den neuen Namen Goratan, Carantania, Kärnten, erhielt. Bis zum Jahre 595 waren sie schon über das jetzige Kärnten, ins Toblacherfeld in Tirol vorgedrungen. Dort stießen sie an die Bayern.

Auch nach Italien hätten sie sich gerne ergossen, es ließen ihnen aber die Longobarden keinen Platz; kaum daß sie an dem Südabhange der julischen Alpen haften blieben.

Bekanntlich wird das Thal der Drau von Villach herauf bis tief ins Tirol oft auf lange Strecken durch hervortretende Gebirge sehr eingeengt. Es verbreitet sich zwar am Lurnfelde und bei Lienz, aber diese Flächen sind auch die einzigen. Das Drauthal gestattete also den Slaven nicht die hinlängliche Ausbreitung nach rechts und links, um sich erfolgreich behaupten zu können. Sie verloren im Kampfe mit den Bojoaren schon früh an Terrain, waren bald bis Abfaltersbach ob Lienz zurückgedrängt und der Auraßerbach bildete auch bis Kaiser Max (1500) die Landesgrenze gegen Tirol. Selbst bis ins Lurnfeld trugen die Bojoarier ihre siegreichen Waffen und es ist nicht unmöglich, daß sie zuerst jene Veste am Eingange des oberen Drauthales anlegten, welche hernach Sachsenburg genannt wurde. Wahrscheinlich ist dies bei Greifenburg der Fall, wenn wir uns gegenwärtig halten, daß Lazius die Greifenberger aus Baiern stammen läßt und daß sich in Baiern ein Schloß Greifenberg westlich vom Ammersee noch heute zu

Tage befindet. Am sichersten aber dürften wir die Baiern als die Gründer der Feste Oberdrauburg betrachten, weil dieser Punkt an der Straße über den Gailberg ihre Verbindung mit den befreundeten Longobarden vermittelte, welche um jene Zeit das obere Gailthal im Besitze hatten.

Sei dem, wie ihm wolle — die Slaven konnten ihre nationale Selbstständigkeit keine 200 Jahre behaupten, und daß sich selbe lieber unter die Oberherrlichkeit der Deutschen, als der Awaren begaben, war nur zu ihrem Vortheile. Auch die Deutschen konnten nach der Natur der Verhältnisse nur in milder Weise ihre Herrschaft ausüben. Das Volksthum ist den Slaven geblieben, und wenn ihr Sprachgebiet und ihre Einrichtungen im Verlaufe von mehr als tausend Jahren einige Einbuße erlitten, so muß man billiger Weise dies den Zeitverhältnissen zuschreiben, welche alles Menschliche untergraben, verändern und erneuern, und nicht einem nationaldeutschen Fanatismus, der, wenn er immer bestanden hätte, mit den Slaven wohl früher, als die Römer mit den Norikern, fertig geworden wäre.

Die Slaven haben das Land, welches fast ganz verödet war, wieder zu bebauen angefangen. Wenn sie schon im Anfange ein barbarisches Volk waren — was waren die Deutschen besser? — so haben sie sich doch zuerst durch den Ackerbau, durch die Viehzucht und durch die Bildung eines nothdürftigen Gemeinwesens zu einem menschenwürdigeren Dasein emporgeschwungen.

Sie haben nicht blos dem Lande den Namen gegeben. Auch unsere Berge, z. B. Stagor, Scharnick, unsere Gräben, als: Sifliz, Feistritz, Gnoppnitz, Draßnitz, Mödnitz, Nieblitsch-Graben, unsere Dörfer, als: Simmerlach, Potschling, Irschen, Griebitsch, Dellach, Grientschach, Frallach rc. rc., unsere Huben, als: Wugonigg, Zachenigg, unsere Felder als: Dollen, Topl, tragen slavische Namen. In allen Akten und Schriften, im Bau der Häuser, im Typus der Gebirgsbewohner hat sich slavisches Wesen erhalten. Die Tracht ist wohl schon vor einem Jahrhunderte verschwunden. Nur einmal im Jahre kommt diese Tracht in ihrem vollen Glanze bei uns noch zum Vorscheine.

Es geschieht dies beim Berger Kirchtage, der nicht in Berg selbst sondern bei der freistehenden Filialkirche zu St. Athanasius abgehalten wird. Da erscheinen aus dem unteren Gailthale slavische Männer, Frauen und Kinder in ihrem kleidsamen Kostume, und werden von den Einheimischen als etwas Außerordentliches angestaunt. Sie halten,

wie man sieht, mit der Tracht auch noch die alte Zusammengehörigkeit, während die deutsch Gewordenen schon ganz ihres Ursprunges vergessen haben.

Wenn wir dem Archivar A. Weiß glauben dürfen, so sprach der kärntnerische Adel nach 1227 slavisch; umsomehr das Landvolk. Es ist daher die Annahme, daß das Volk mit Ende des 14. Jahrhunderts in unseren Gauen sich der deutschen Sprache zuwendete, nicht ganz zu verwerfen. Als Schriftsprache galt wohl neben der lateinischen nur die deutsche.

Freilich haben sich in unserem Thale auch die Strohdächer der Slaven verloren. Vielleicht kommt die Zeit, wo wir wieder zu denselben zurückgewiesen werden. Das slavische Familienleben überhaupt erscheint uns schon mehr und mehr als eine virgilianische Idylle, indem wir, zeitlich und räumlich den Slaven ferne stehend, nur des Wohlklangs ihrer Stimmen, der Schönheit ihrer Formen und der Naturwüchsigkeit ihres Characters gedenken.

Näherstehende werden anders urtheilen — immerhin aber nicht in Abrede stellen können, daß die Slaven sich um unser Land verdient gemacht und demselben jene eigenthümliche Färbung des Volksthums gegeben haben, welche es noch heute aufweist.

III.

Woher kam das Christenthum in unser Thal? Nun, die Römerwege und deren Ansiedlungen sind bekannt. Die Nähe der Bischofstadt Tiburnia (Teurnia) gestattet keinen Zweifel, daß von dorther der christliche Glaube und kirchliche Einrichtungen den Bewohnern dieses Thales vermittelt wurden. Nachdem aber Tiburnia zerstört worden, die christlichen Noriker getödtet oder vertrieben waren, konnten die wenigen Ueberreste derselben nur mehr im Geheimen den Gottesdienst feiern, und wie die gläubigen Römer zur Zeit der Verfolgung in den Katakomben Gott verehrten, so thaten es die christlichen Noriker jetzt in verborgenen Winkeln. So besteht bei Virgen in Tirol noch eine Felsenhöhle, wo die Christen damals zusammen kamen. Ueber derselben wurde später eine Kapelle erbaut und so sind dort jetzt 2 Kirchlein übereinander, wie im Schlosse Stein bei Oberdrauburg, wo die eine den h. Valentin, den Apostel der Rhätier, der in der 1. Hälfte des fünften Jahrhundertes lebte, zum Patrone hat. Ihm zu Ehren stand auch ein Tempel zu Maya bei Meran, wo sich St. Korbinian, der berühmte Freysinger Bischof gern zum Gebete einfand.

Korbinian's Nachfolger auf dem Bischofsitze zu Freysing erlangten im westlichen Norikum beinahe denselben Einfluß, wie Rupert's Nachfolger auf dem Stuhle zu Salzburg im östlichen und mittleren Carantanien. Hat doch schon 770 Herzog Tassilo II. von Bayern Inichen an der Grenzmarke Kärntens gestiftet und es den Freysinger Benediktiner-Mönchen aus Scharnitz ausdrücklich zu dem Zwecke übergeben, das ungläubige Slavenvolk auf den Weg der Wahrheit zu bringen.

Wohl hat Karl der Große durch seine Anordnung, daß alles Land nördlich der Drau zum Salzburger Sprengel gehören soll, jenen Einfluß gelähmt und wir finden zu seiner Zeit Inichen in der Hand des Salzburger Bischofs. Aber schon drei Jahre nach Karls Tode restituirt Arno von Salzburg Inichen an Hitho von Freysing und Ludwig der Fromme bestätigt diese Vereinbarung.

Kehren wir aber noch einmal zu Tassilo's Stiftung zurück. Dieselbe fällt vor jene Zeit, wo er mit Heeresmacht in Carantanien einfiel und durch seinen Sieg über die dem Christenthume abgeneigten Slaven daselbst geordnete Zustände schuf, den gläubigen Waltunch als Herzog einsetzte und darauf drang, daß nun auch die Boten des Evangeliums ihr Werk fortsetzten.

Sollten da die Mönche Inichens nicht freudenvoll dem Wunsche ihres frommen Fürsten nachgekommen sein, sie, die zunächst wegen der Bekehrung der ungläubigen Slaven nach Inichen waren berufen worden? Und darf man sich noch wundern, wenn wir in Oberkärnten überhaupt zuerst auf die Freysinger Pfarren St. Peter bei Fresnitz, St. Michael in Pusarnitz und St. Martin in Veluz treffen?

Die kirchenrechtlichen Verhältnisse wurden erst viel später, um 1062, zwischen Ellenhard von Freysing und Gebhard von Salzburg dahin geordnet, daß dem Freysinger Bischof der halbe Zehent und das Patronat der Pfarren zufiel, der Salzburger Bischof aber die Anstellung der Seelsorger und die andere Hälfte des Zehents erhielt.

Auch später noch finden wir Freysinger Bischöfe im Besitze von Liegenschaften im Möll-, Malta- und Drauthale. Diese haben sie allmälig vertauscht, um sich wo anders besser zu arrondiren.

Wahrscheinlich rückten die Freysinger Missionäre dem Tassilo über Inichen in Carantanien nach, wie die Salzburger über den Rastatter Tauern. Bei Tiburnia trafen sie friedlich zusammen und reichten sich brüderlich die Hände zu ihrer segensvollen Thätigkeit. Nach Tassilo müssen wir nun auch Karl's des Großen Maßnamen bezüglich Caran-

taniens in Betracht ziehen, weil selbe in politischer und kirchlicher Beziehung auch unser Thal angehen.

Schon im Jahre 788 spaltete Karl Karantanien in zwei Theile; die nördliche Hälfte vereinte er mit Baiern zu einer Statthalterschaft, die südliche mit Longobardien. Die Grenze bildete die Drau. So waren die Slaven Carantaniens politisch getrennt und gelähmt. Wem fällt da nicht das „Divide et impera“ ein?! Im Jahre 810 oder 811 ordnete er auch die Grenzstreitigkeiten zwischen den Kirchensprengeln Salzburg und Aquileja, indem er ebenfalls die Drau zur Grenze der Diözesen bestimmte.

Die der Herrschaft Karl's verfallenen Longobarden, dazumal noch deutscher Sprache, reichten also bei Oberdrauburg zunächst den fränkisch gewordenen Baiern die Hände, und wie konnten da in unserem Thale slavisches Leben und slavische Bräuche noch bestehen? Andererseits gehörte das ohnehin nicht breite Thal zwei verschiedenen Diözesen an. Von einer zweckmäßigen Arrondirung der Pfarrsprengel, die sonst so leicht gewesen wäre, konnte also nimmer die Rede sein.

Die Grenzlinie zwischen Kärnten und Friaul wurde zwar bald wieder auf die von Westen nach Osten sich hinziehenden julischen Alpen verlegt, so daß sie mit der heutigen Grenze zusammenfiel. Hingegen bildete die Drau beinahe ein Jahrtausend die Scheidelinie zwischen den Sprengeln Salzburg und Aquileja-Görz und dieser Umstand hatte zur Folge, daß die später errichteten Pfarren Lind und Lavant des Aquilejerantheils, sowie die Pfarren Irschen und Berg des Salzburger Sprengels bei einer Breitenausdehnung von kaum ½ Meile eine Längenausdehnung von 2—2½ Meilen erhielten, eine so unzweckmäßige Eintheilung, als man sich nur erdenken kann.

Karl der Große hat, um dem Clerus die ersten Subsistenzmittel zu schaffen, die Abgabe des Zehents für denselben eingeführt. In stärker bevölkerten und gut angebauten Gegenden dürfte diese Abgabe vorerst zur Erhaltung der Seelsorger genügt haben. Nicht so dort, wo durch widrige politische Ereignisse es an Volk fehlte und daher auch viel Land außer Cultur war, wie man dies wohl von unserem Thale voraussetzen darf. Denn da hier der Schauplatz der Kämpfe zwischen den Slaven und Baiern in der Nähe war (Lurnfeld, Blutmuldern) und erstere dann auch in den Kriegen Karl's gegen die Awaren dezimirt wurden, der Nachwuchs der Unterworfenen, und die Einwanderung der Sieger nur langsam vor sich ging, so war auch noch nicht daran

zu denken, hier stetige Pfarreien zu gründen. Es wurden höchstens einzelne Kapellen errichtet, in welchen die Missionäre auf ihren Reisen das h. Opfer feierten, der Bevölkerung das Wort Gottes verkündeten und ihre religiösen Bedürfnisse befriedigten. Aber keine unserer Kirchen reicht nachweislich auf die Zeit Karl's des Großen zurück.

Im früher besprochenen Vergleiche Ellenhard's von Freysing mit Gebhard von Salzburg um das Jahr 1062 wird die Grenze der Pfarre Pusarnitz bei Gerlindamoos (Gerlamoos) in unserem Thale angegeben. Es dürfte also um diese Zeit auch die Pfarre Berg schon bestanden haben, die einstmals auch bis Gerlamoos sich ausdehnte. Genannt wird aber Berg nicht und auch kein anderer Ort des Thales.

Eine andere Maßname Karl's des Großen war die Eintheilung des Landes in Grafschaften (unsere Bezirkshauptmannschaften). Unser vaterländischer Geschichtschreiber Baron Ankershofen hat es bei seiner Gewissenhaftigkeit nicht gewagt, den Comitat Lurn vor das Jahr 973 zu datiren, weil er ihn da erst urkundlich genannt findet.

Was ist es nun aber mit dem Confinium tiburniense, dessen die Urkunde vom 5. Februar 816 (enthalten in den Regesten der IV. Periode Nr. 6) gedenkt?

Gab es aber im Jahre 816 schon eine tiburnische Grenze, so gab es auch einen tiburnischen Bezirk, mit anderen Worten: es gab schon anno 816 den Comitat Lurn.

Wir werden also nicht gegen die Wahrheit verstoßen, wenn wir unseren Comitat, unsere Grafschaft Lurn, ihrem Ursprunge nach in die Zeit Karl's des Großen verlegen.

Bis zum Schlusse des ersten Jahrtausends christlicher Zeitrechnung hatte die Einwanderung der Deutschen und ihre Vermischung mit den Slaven ihren ruhigen Verlauf. Die Bedrängnisse Deutschlands und Longobardiens durch die heidnischen Ungarn verursachten den Bau der Burgen auf Felsen und Hügeln und man fand Geschmack an diesen hochtronenden Edelsitzen. So hat auch unser Thal viele solche Ruinen, die allmälig entstanden, allmälig vergingen. Es wird seinerzeit erzählt werden, wie die Vesten Sachsenburg, Lind, Greifenburg, Oberdrauburg durch Feindeshand zerstört wurden, während jene von Sifliz, Amlach, Flaschberg, Rosenberg, Rothenstein durch elementare Ereignisse untergingen oder dem Untergange nahe sind.

Greifenburg wurde immer wieder neu aufgebaut, Stein ist nie ganz verlassen worden.

Die noch vorhandenen Trümmer, einzelne Reckthürme findet man unglaublich fest verbunden. Ganze Mauern stehen noch da, aus behauenen Tuffquadern emporwachsend, hie und da ein zierliches Bogenfenster — Zeugnisse der Solidität und des guten Geschmackes. Das waren wohl keine einheimischen Baumeister, die so bauten, sondern die Herren, die sich hier festsetzten, werden sich auch die Baumeister aus Baiern oder Longobardien verschrieben haben. Wegen der großen Verödung im Anfange der karolingischen Zeit dürfen wir einen ausgiebigen Wald- und Wildstand annehmen, der den kühnen Jägern auf Eber und Bären, auf Wölfe, Hirsche und anderes Gethier sowohl Lebensmittel, als auch Pelze und andere Kleiderstoffe verschaffte. Waren ja die kärntnerischen Bogenschützen weitberühmt und leisteten unter ihrem biederen Herzog Berthold ausgezeichnete Dienste im schweren Kriege Kaiser Heinrich's IV. gegen die unglücklichen Sachsen.

Auch die Viehzucht ergab bei dem Ueberflusse freier Weide sicherlich reichlichen Ertrag und da man damals gar nicht fuhr, sondern fast überall ritt, so dürfte es besonders an Pferden keinen Mangel gegeben haben.

Der Bergbau setzt meist eine stärkere Bevölkerung voraus; es ist daher nicht anzunehmen, daß die vorkommenden Erzlager ausgebeutet wurden, wenn man auch Kenntniß davon hatte. Am meisten lag in jenen rauhen Zeiten wohl die Landwirthschaft darnieder. Wir können es daher nur loben und bewundern, daß der große Fürst, der dieser Periode seine Signatur aufdrückte, sich so angelegentlich um dieselbe bekümmerte, und seinen Grafen Geschmack an derselben beibringen wollte.

Unser Thal bewahrt noch die Sage vom Bauer Zacharias, der sich im Nigglai-Graben ansiedelte, seinen acht Söhnen dort Höfe erbaute und das dortige Terrain zuerst urbar machte. Die Sage fährt fort, als es mit ihm zum Sterben kam und seine Söhne ihn fragten, wo er denn wolle begraben sein, habe er befohlen, seine entseelte Hülle auf einen Wagen zu legen, ein Gespann junger Ochsen vorzuspannen und sie ihrer Wege ziehen zu lassen. Wo sie würden stehen bleiben, dort wolle er begraben sein. Sie zogen ihn aber über das Gebirge nach Pusarnitz, und dort zeigt man noch das Grab des seligen Bauers.

Diese Sage hat jedenfalls einen geschichtlichen Kern, sowohl, was die Ansiedlung betrifft, als auch bezüglich des Begräbnisses. Letzteres zeigt eine Zugehörigkeit des Nigglaigrabens nach Pusarnitz, was mit den früher angegebenen Grenzen der Pfarre Pusarnitz wohl zusammen-

stimmt. Es zeigt aber auch auf das Vorhandensein anderer Begräbnißstätten, also anderer Pfarren hin. Vielleicht dürfen wir das näher gelegene Sachsenburg oder gar Lind vermuthen? doch diese waren Aquilejer-Pfarren.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus dem Geschichtvereine.

Verzeichniß der dem kärnt. Geschichtvereine im Jahre 1872 zugekommenen Geschenke und gemachten Ankäufe.

(Schluß.)

F. Ethnographische Gegenstände, Kunstwerke. Von Herrn Oswald Nischelwitzer in Mauthen: Indischer Götze aus vergoldetem Holze. — Von Herrn Hugo Redlstein, Buchhalter in Friesach: Siegelstock aus Eisen (Faszis mit einem Schwerte gekreuzt); gefunden auf dem Petersberge in Friesach. — Von Frau v. Aichenegg, geb. v. Dreer: Ein Heft älterer Landkarten. — Von der k. k. Akademie der bildenden Künste in Wien: Gyps-Abguß der im Jahre 1502 auf dem Helenenberge gefundenen, im k. k. Antikencabinete befindlichen antiken Bronce-Statue des Merkur (früher „Antinous" benannt). — Vom Kriegsdepartement d. Vereinigten Staaten in Washington: 4 Tafeln und Karten über meteorologische Beobachtungen. — Von Herrn Anton v. Steinbüchel-Rheinwall in Triest: a. Japanesisches Kunstwerk, große Tafel mit Abbildungen des Buddha und mehrerer Nebengötter; — b. Altes Wachssiegel mit der Umschrift: Elisabeta Abbatissa Alziensis. 1197. — Von Herrn Franz Mayerhofer, Schlossermeister in Klagenfurt: Siegelstock mit dem französischen Adler und der Umschrift: François Rauscher Notaire de Bleiberg. Canton Villach. Provinces Illyriennes. — Von den Herren Johann Hauser, k. k. Bezirksrichter in Kötschach, und Carl Mayer, k. k. Bezirksrichter in Wolfsberg, als Erben nach Herrn S. M. Mayer, geistlichem Rathe 2c. 2c., Fromiller's Gemälde: „Der blinde Leiermann."

II. Ankäufe.

A. Bücher: 1. Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften, von Ersch und Gruber. Sect. I. 91. Band. — 2. Geschichte der Gegen-

wart (Geschichte der Jahre 1867 bis 1871) von Eduard Arnd. 1. Band. — 3. Allgemeine Weltgeschichte von Dr. Georg Weber. 9. Band. — Register zu Dr. G. Weber's allgem. Weltgeschichte. 5.—8. Band. II. — 4. Lehrbuch der Weltgeschichte von Dr. J. B. Weiß. 5. Band. — 5. Kärnten und Klagenfurt. Ein kurzer Führer durch das Land und seine Hauptstadt. Gewidmet den Theilnehmern des 5. allgemeinen Lehrertages 1872. Von Marcus Freiherrn von Jabornegg-Gamsenegg. — 6. Atlas kirchlicher Denkmäler des Mittelalters im österreichischen Kaiserstaate. 16.—18. (Schluß-)Lieferung. — 7. Ephemeris epigraphica. Corporis inscriptionum latinarum supplementum. Romae. 1872. 1.-3. Heft.

B. Münzen: 1. Antike Münzen vom Helenenberge: Celtische Silbermünze; Silbermünze der Stadt Rom; Kupfermünze des Germanicus; Broncemünze ebendesselben; Broncemünze des F. Crispinus, IIIVir monetalis unter Augustus. — 2. Medaille aus Kupfer auf M. Theresia und Kaiser Josef; Medaille aus weichem Metalle auf Johann Georg III., Churfürsten von Sachsen. — 3. Thaler von Kaiser Ferdinand I. als Archidux Carinthiae; 1522. — Halbthaler von Kaiser Max I. — Archidux Carinthiae.

C. Alterthümer: Vom Helenenberge: Kleine Schale aus rother Siegelerde (beschädigt); — 1 wohlerhaltener und 7 beschädigte beinerne Griffel; — 2 Marken (Tesserae) aus Bein mit den Epigraphen: ALBI. Q. S. und ACASTVS; — 8 kleine runde Marken aus Bein, 31 aus Stein, 1 aus schwarzem Glasfluße; — 1 kleines Gewicht aus Bronce; — 1 kleine steinerne Marke mit den Epigrammen: GALLI. L. S. — SOLLERS und dem eingravirten Bilde einer Feder; — 1 kleine steinerne Marke mit: ACASC — und ASCANIVS. — Eine kleine, blaßgrün gefärbte Scheibe aus Bein, mit einem Loche in der Mitte; — 2 kleine beinerne Gegenstände; — 1 Nadel aus Bronce mit Oehr; — 3 Bruchstücke von ähnlichen Nadeln; — 3 kleine broncene Nadeln, an dem einen Ende hackenförmig umgebogen; — 1 eiserne Nadel; 3 Griffel aus Eisen; — 6 Fragmente von schönen farbigen Gläsern; — 31 verschiedene Kleinigkeiten aus Bronce; — 3 thönerne Urnendeckel mit verschiedenen Characteren in Relief; — Fragment einer eisernen Scheere; — 3 eiserne Messer; — 4 eiserne Ringe; — 10 verschiedene Gegenstände aus Eisen; — Topfscherben mit Verzierungen; Bruchstücke von Wandmalereien; Schneckengehäuse und Muscheln; — eine Frauenbüste aus Kalkstein; — 1 Ring aus Bronce

mit einem Knopfe; Urne aus grobem schwarzen Thon mit halbverbrannten Knochenresten; — 1 prachtvolles, wohlerhaltenes Thränenfläschchen aus kupfergrünem Glase; — 1 kleines wohlerhaltenes Thränenfläschchen aus blauem Glase; — 1 Fibula aus Bronce (beschädigt); — Hälfte eines kleinen Gefäßes für Unguente; — 1 zangenartig gebogenes Broncestück; — Armband aus Eisen; — 2 eiserne Messer; Fragment einer eisernen Fibula; — Theil eines eisernen Beschläges mit beweglichem kettenartigen Anhängsel; 1 thönernes Fläschchen (schadhaft). — Aus dem Nachlasse des Herrn geistlichen Rathes S. M. Mayer erkauft: 2 thönerne Grablampen (mit den Töpfernamen Fibiani und Lupati); — 1 Fibula aus Bronce und das Fragment einer solchen; — 2 Nadeln aus Bronce; — 1 eiserner Griffel; — 9 kleine Marmorplatten (sämmtlich Alterthümer aus dem Zollfelde). — 6 kleine thönerne ägyptische Götzenbilder.

D. Verschiedenes: Ein alterthümlicher eiserner Sporen, gefunden im Steinbruche nächst Gummern bei Villach, in einer Tiefe von 17 Fuß; — 13 Stück Gypsabgüsse von Gemmen und Medaillen; — 5 Fragmente alter Glasmalereien. (Aus dem Verlasse des Herrn S. M. Mayer.)

Kleine Mittheilungen.

(Seltene Pflanzen in Kärnten.) Dr. C. Baenitz aus Königsberg in Preußen gibt in der „österreichischen botanischen Zeitschrift" von Dr. Alexander Skofitz, Wien 1873, Nr. 12, S. 393, folgende Nachricht: „Vergangenen Sommer fand ich in Kärnten, wol neu für die dortige Flora, Aspidium Braunii Spenn. bei Völkermarkt und Bad Vellach (siehe Jahrbuch des naturhist. Landesmuseums von Kärnten, Heft X. 1871, S. 122, wo dasselbe in den Beiträgen zu den Gefäßkryptogamen Kärntens von G. A. Zwanziger aus dem Buttergraben in der westlichen Satnitz und aus dem Wimitzgraben angeführt wird, also den heimischen Augen nicht entgangen ist), Potamogeton natans L. var. prolixus Koch und Zanichellia palustris L. bei Eberndorf, Struthiopteris germanica Willd. bei Völkermarkt (in den Auen der Drau bei der Annabrücke gemein, u. s. w.) und Blechnum boreale bei Bad Vellach (Kreuzbergl, Meyernig u. s. w.)" — Neu ist für uns nur die Varietät prolixus von Potamogeton natans. Herr Baenitz scheint von den Kärntner Botanikern eine sehr geringe Meinung zu besitzen und sich um deren Arbeiten gar nicht umgesehen zu haben, wie dies doch die Pflicht jedes reisenden Botanikers ist.

Eisen- und Bleipreise.

Allüberall ist das Eisengeschäft still, flau, von wenigen Orten werden kleine, selten größere Abschlüsse gemeldet; die Speculation verhält sich durchwegs abwartend. Allgemein hofft man, daß der Frühling die Eisenconsumtion, insbesondere die Baulust belebe. Die Warrants sind abermals um Sh. 10 zurückgegangen und werden ab Glasgow mit Sh. 75.6 gehandelt; trotzdem ist die Verschiffung per Woche nur halb so groß, als in der entsprechenden des Vorjahres. Die englischen Arbeiter haben vielorts, nach fast monatlichem Strike, die reduzirten Löhne angenommen, doch beschränkten mittlerweile die Producenten ihren Betrieb derart, das manchenorts weitere Lohnreductionen bevorstehen. — Berlin notirt gutes und bestes schottisches Roheisen mit fl. 2.65—2.80, englisches mit fl. 2.20—2.30 Silber; Oberschlesisches Cokesroheisen fl. 2.30—2.40, Gießereiroheisen fl. 2.53, weißes Holzkohlenroheisen fl. 2.60 Silber ab Hütte. Bei uns in Oesterreich verharrt der Eisenmarkt in seiner Geschäftslosigkeit; steirisches, wie kärntner Puddelroheisen ist ab Hütte mit fl. 3.10 bis 3.20, tiefgraues Bessemerroheisen mit fl. 3.50—3.60 verkäuflich. Umsatz gering.

Blei beginnt in seinen guten Preisen zu schwanken; fast überall ist der Markt flau, einzelne Preisreductionen werden gemeldet. Zu Berlin wird sächsisches und spanisches Blei mit fl. 12.50 Silber notirt.

Getreidepreise vom März und April 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Haiden	Mais
Klagenfurt März 1874	7.25	5.55	5.34	2.53	4.75	5.09
„ 1. Hälfte April	7.41	5.14	5.79	2.90	4.77	5.28
Bozen a) März 1874	8.45	7.22	6.12	3.20	—	5.51
„ b) 1. Hälfte April	8.60	7.3?	6.20	3.41	—	5.77
Laibach a)	7.15	4.83	4.38	2.48	—	4.97
„ b)	7.15	4.90	4.25	2.70	—	5.16
Lemberg a)	6.63	4.37	3.23	2.31	—	—
„ b)	6.46	3.85	3.15	2.28	—	—
Prag a)	7.97	6.39	5.41	3.04	—	—
„ b)	8.29	6.40	5.40	3.13	—	—
Wels a)	8.20	6.23	5.04	2.44	—	5.50
„ b)	8.21	6.16	5.06	2.47	—	5.50
Wr.-Neustadt a)	8.18	6.18	4.85	2.76	—	4.70
„ „ b)	8.09	5.54	4.57	2.83	—	5.00

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck gefelcht,	roh.	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	57	60	46	40	46	4

1 Pfund Rindfleisch 28—30 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 30—34 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 4.90—5.00, weiches fl. 3.40—3.60

1 „ „ 30" „ weiches fl. 5.00—5.50

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 0.90, beste 1.65.

1 „ Stroh, „ „ „ 0.90, „ 1.20.

Silberagio: März 105.69, vom 1. bis 28. April 105.67.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 5. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Kärnten auf der Wiener Weltausstellung.

I.

Der Kärntner Montan-Pavillon

Von Ferdinand Seeland.

(Schluß.)

Die übrigen kärntnerischen Aussteller nahmen die südliche Pavillonhälfte derart ein, daß 9 Gewerkschaften in Eisen und Stahl, 2 Gewerkschaften in Kohlen und Thon, 6 Gewerkschaften in Blei und Bleierzen und 4 Firmen in Bleiweiß und Farben ausstellten. Selbst die uralten Goldbergbaue von Fleiß und Zirknitz waren durch ihre Erzeugnisse repräsentirt. Ebenso war Herrn Holzer's Mühlstein aus dem bekannten Ulrichsberger Buntsandstein da. In der Regel wird derselbe wohl nur als feuerfestes Materiale bei den Eisenwerken verwendet, verdient jedoch eine ausgedehntere Verwendung in der Architektur, als er bis nun hatte. Das alte Schloß Pöllau zeigt, wie gut sich dieser Stein für Thür- und Fensterstöcke verwerthen ließe. Die Bauten in Würtemberg und Elsaß (Straßburger Münster) zeigen, wie herrlich dies Gestein der Verwitterung trotzt und sein Colorit die Gebäudeaußenseite ziert.

Graf Constantin Lodron's Eisengewerkschaft zu Gmünd in Oberkärnten brachte in einer hübschen Zusammenstellung über ihre Bergbaue Karten, welche das Eisensteinvorkommen in Altenberg und

Grünleiten nicht nur bergmännisch durch getreue Darstellung der Grubenräume, sondern auch geologisch richtig illustrirten. Durch instructive Schaustufen waren die braunen und weißen Siderit-Stuferze, ebenso wie der Magnetit und Eisenocher sammt mitvorkommendem Nebengesteine in zahlreichen Exemplaren nicht minder, als der Zuschlagkalk und die in Anwendung gebrachten feuerfesten Materialien sehr gut ausgestellt. Repräsentirt das Grünleitner Eisensteinlager, welches zwischen Glimmerschiefer und Kalk flach einfällt, ein ocheriges Verwitterungsproduct von Eisenkiesen von 1—4 Klafter Mächtigkeit, bei welchem auch Rohwand mitvorkommt, so führt Altenberg und Silberstube ein Dreilagersystem von Siderit und Magnetit, mit variabler Mächtigkeit von 6 Zoll bis zu 6 Klafter, welchem accessorisch auch Zinkblende, Galmei und Bleiglanz vergesellschaftet ist mit OW Streichen. Die Erze weisen in der Gattirung und Verhüttung 45% Eisengehalt nach. Die letztgenannten Bergbaue sind sehr alt, wie theils eine vorhandene Urkunde aus dem 15. Jahrhunderte, theils die Schrämmarbeit und das Feuersetzen in den offenen Gruben beweisen. In der Mitte des 17. Jahrhunderts kam das Werk in den Besitz des Grafen Christoph von Lodron. Es hatte ursprünglich 2 Hochöfen, deren einer in Kremsbrucken und der zweite in Eisentratten stand. Letzterer wurde 1860 ganz der Jetztzeit entsprechend neu hergestellt und dagegen jener von Kremsbrucken aufgelassen. Das erzeugte Roheisen von jährlich circa 40000 Zentnern wird auf den eigenen Raffinirwerken zur Kaufmannswaare verarbeitet. Der Umbau der Aloisienhütte in dem Zeitraum 1868 bis 1871 und die Einrichtung zweier Puddel- und eines Schweißofens für Siemens Regenerativ-Feuerung hatten sehr große Ersparung an Brennstoff und Eisencalo zur Folge und machen es möglich, Brennstoffe zu verwenden, die vordem nicht beachtet wurden, z. B. Sägespäne, Astholz, Kohlenklein u. s. w. und wird heute in dem Hochofen und Raffinirwerke zu Eisentratten und in dem Blech- und Feineisenwalzwerke Aloisienhütte bei Gmünd jene Waare in Holzkohlenroheisen, in Maßeln, in Wallasch-, Gitter-, in Flach- und Rundeisen, in Zain-, in Bandeisen und in Blechen erzeugt, wie sie sowohl in Mustereisen, als auch in Qualitätsproben ausgestellt war. In Würdigung aller dieser Umstände wurde dieser Firma von der Jury die Verdienstmedaille zuerkannt.

Graf Henkel von Donnersmark's Werke im Lavantthale brachten Muster von Eisensteinen sammt Nebengestein zur Anschauung,

wie sie dort in 3 Hauptlocalitäten, nemlich in Loben bei St Leonhard, in Wölch und in Waldenstein seit uralter Zeit abgebaut werden. Gleich dem Vorkommen am Hüttenberger Erzberge ist auch auf der Wölch, am Loben und im Kochstollen der Siderit an Urkalk gebunden, welcher in Gneiß gelagert ist. Das südöstliche Streichen der Urkalk- und der Sideritlager zeigt klar die Verbindung und Geichzeitigkeit des Ursprunges mit dem erwähnten Hüttenbergervorkommen an. Nur sind die Mächtigkeiten geringer und die Lagerzahl mehr beschränkt. Ein merkwürdiges Vorkommen bildet speziell der Eisenglimmerstock in Waldenstein, welcher in der bedeutenden Mächtigkeit von 25 Klaftern ein Begleiter des Sideritzuges ist. An mineralischen Seltenheiten kamen schöne Bournonite vom Kochstollen, Markasit nach Magnetkies und Antimonit von Loben zur Ausstellung, sowie die bekannten schönen Pyrite von Waldenstein. Die 3 Eisenhochöfen von St. Leonhard, St. Gertraud und Waldenstein verarbeiten die genannten Erze in einer Jahresziffer von 277000 Zentnern mit 39, 45 und 46 Prozent Ausbringen und haben im eigenen bedeutenden, sowie im Bauernwaldbesitze gute Brennstoffdeckung. Das Raffinirwerk Frantschach befaßt sich dermalen mit Erzeugung von Cementstahl aus St. Leonharder-Eisen im Jahresbetrage von 6500 Zentnern und außerdem werden da 3500 Zentner an diverser Streck- und Zeugwaare producirt. Aus diesem Rohmateriale macht Kollnitz Eisenbahnwagen-, Equipagenfedern und Wagenachsen. 1838 wurden in Frantschach die ersten Schienen gewalzt und hatten im Laufe der Zeit von hier aus manche gute Reformen in der Eisenraffinerie ihren Ausgang. Jetzt kann nur eine günstige Lösung der Lavantthaler Bahnfrage, dem Werke wieder eine größere Bedeutung verleihen. Von den Hüttenproducten waren verschiedene hübsche Roheisensorten nebst silberhältigem Bleie, wie es im Hochofen von St. Gertraud und St. Leonhard fällt, roher Cementstahl, sowie Personen- und Lastwagenfedern ausgestellt. Schließlich ist auch der Lignite zu gedenken, welche diese Firma im oberen Lavantthale bei Wiesenau und bei St. Stefan im unteren Lavantthale besitzt. Im Stefanerschurfschachte zeigte sich in jüngster Zeit Realgarvorkommen, wovon Muster ausgestellt waren. In Würdigung der industriellen Thätigkeit wurde der angeführten Firma das Anerkennungsdiplom ertheilt.

Baron Julius Silbernagel in Ferlach und Waidisch war der einzige Aussteller, welcher Roheisenmuster in allen Sorten des Kohlenstoffgehaltes vor Augen führte, welche ohne Zugabe von Erzen

nur aus Eisenschlacken producirt werden. Der kleine Hochofen in Waidisch, dessen Zeichnung zu sehen war, nahm in älterer Zeit die Eisenerze theils aus der Umgebung, theils vom Kreigerberg ꝛc. und producirt heute aus Herdfrisch-, Puddel- und Schweißschlacken, sowie aus Walzen- und Hammersinter ein ganz gutes Eisen im Betrage von 10000 Zentnern, welches in Verbindung mit angekauftem Roheisen auf den Raffinirwerken zu Waidisch und Ferlach zu Feineisen, Draht, Gewehrläufen, Ketten, Achsen u. s. w. verarbeitet wird.

Das Feineisenwalzwerk in Waidisch besitzt einen Schweißofen mit Regenerativ-Gasfeuerung, deren Stoff Holzabfälle und Sägespäne sind. Die Werke haben eine sehr gute Wasserkraft und die Holzdeckung aus Abstockungsverträgen. Die Bequartirung der Arbeiter, die Werksanlagen waren gut illustrirt, sowie die zahlreichen Eisenproben, Drahtketten- und Gewehrlaufmuster instructive Suiten bildeten.

Die Preisrichter haben dieser Firma, welche sich neuestens mit Herrn P. Mühlbacher vergesellschaftete, das Anerkennungs-Diplom gegeben.

Ferdinand Graf von Egger stellte die Fabrikate der Werke Freudenberg, Lippitzbach und Feistritz aus. Freudenberg ist in neuester Zeit, nämlich 1854, aus einem Hammerwerke erbaut und auf Erzeugung von Halbfabrikat mit Torfgasöfen eingerichtet. Dessen Betrieb ist auf die 1/2 Meile entfernten Torflager mit 9 1/2 Schuh mittlerer Mächtigkeit basirt, aus welchen jährlich 1/2 Million Cubikfuß producirt werden. Das Roheisen liefert meist Treibach. Das Halbfabrikat verarbeitet Lippitzbach weiter zu Feineisen und Schwarzblech. Lippitzbach, das schon 1794 gegründet wurde, und das älteste Blechwalzwerk in Oesterreich ist, erzeugt aus diesem Zwischenproducte mit bedeutender Wasser- und Dampfkraft gegen 37000 Zentner Grob- und Feinstreckwaare nebst 5000 Zentner Schwarzblechen. Waren die Holzgasöfen dieses Werkes schon in älterer Zeit (1845) berühmt, so kam dazu neuestens auch ein Siemens-Schweißofen. Feistritz verarbeitet das Roheisen in Lancashire-Frischfeuern und Schweißöfen, wovon ebenfalls ein Siemensofen. Die bedeutende Wasserkraft in fünf Gefällen des Feistritzbaches wird noch durch Dampfkraft unterstützt, und so erzeugt man dermalen jährlich 10700 Zentner schöne Drähte und 8500 Zentner Drahtstifte, wie sie die Ausstellung enthielt. 1848 wurde das erste Walzwerk eingerichtet, und 1866 die Drahtstiften-Fabrik damit verbunden. Nebst schönem Band-, Quadrat-, Flach- und Rundeisen, nebst

dem Schwarzbleche von Lippitzbach waren auch gebrochene Zaggl aus den Lancashirefeuern, sowie grober, mittelfeiner und feiner Draht, Quadrat- und Saitendraht, verkupferte Möbelfedern-, Grubenseil- und Stangendraht ausgestellt. Von besonderem Interesse war die Ausstellung einer blanken Drahtader von 20250 Fuß Länge und 35 Pfund Schwere und einer zweiten von 17270 Fuß Länge und 33½ Pfund Schwere, welche für die große Dehnbarkeit des guten Kärntner Holzkohleneisens die schönsten Beweise lieferte. Ebenso mußten die Drahtstiftensortimente, wie sie in 60 Fächern da waren, befriedigen. In Anerkennung der großen Verdienste und Fortschritte im Gebiete der Eisen-Raffinirung wurde dieser Firma die Verdienstmedaille, sowie dem Werksdirector Herrn Kazettl die Mitarbeitermedaille zuerkannt.

Georg Graf Thurn's Gewerkschaften stellten in erster Linie den Braunkohlen-Bergbau von Hom und Miß durch eine instructive Suite von Kohlen sammt dem Nebengestein und durch geologisch illustrirte Grubenbilder dar, so daß man eine sehr klare Vorstellung von dem Vorkommen und vom Betriebe dieser Tertiärkohlenablagerung gewinnen konnte. Beide Werke producirten 1871 82306 Zentner bei einem Arbeiterstande von 72 Mann. Die Hombergkohle ist mit 15·5 Zentnern, die von Miß mit 14·6 Zentnern gleichwerthig einer Wienerklafter weichen Holzes. Verwendung finden die Kohlen bei den eigenen Stahlwerken. Außerdem wurden die Erzeugnisse an Rohstahl, Gußstahl; Puddelstahl in Maßeln und Zaggeln, so wie daraus erzeugter Brescianstahl, Azzalon- und Gärbstahl, Bohrer- und Wagenfedernstahl zur Ausstellung gebracht. Die Fabriksorte für die gedachten Stahlsorten sind in erster Linie Streiteben, dann Schwarzenbach und Miß mit zusammen 135 Arbeitern und einer Jahresproduction von 20000 Zentner Brescian- und 6000 Zentnern Gußstahl, dann 12000 Zentnern Stabeisen. Das Absatzgebiet ist für diese Werke vorzugsweise der Orient, Italien und Südamerika u. s. w. Die Leistungen dieser Firma sind mit der Verdienstmedaille ausgezeichnet worden.

J. R. Fiedler in Klagenfurt brachte eine liegende Dampfmaschine, welche die erste in Kärnten und ganz aus kärntnerischem Materiale erzeugt wurde. Dieses Werk, welches nun in die Hände der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft übergegangen ist, wurde durch obigen Inhaber 1860 neu gegründet, und hat sich trotz ungünstiger Zeitverhältnisse und kleinen Anfangs zu einem Werke gebildet, welches jährlich 10- bis 15000 Zentner Eisen- und Metallguß, Maschinen und

Maschinenbestandtheile sowohl für die allgemeine, als auch für die Landwirtschaftsindustrie producirt.

Poßnig's Erben in Unterloibl waren durch hübsche blanke und verkupferte Eisen- und Stahldrahtsorten so wie durch Büchsenblech und Materiale für die Damast-Gewehrlauffabrikation in der Ausstellung vertreten. Ebenso unterließ das Domcapitel Gurk zu Klagenfurt nicht, die tadellosen Producte des Werkes Pölling in Brescian-Azzalonstahl, in Feilen-, Mühl-, Sensen- und Bohrerstahl in Mustern vorzuführen.

Andreas Klinzer in Klagenfurt stellte nur die Producte der Kärntnerwerke im Kärntner-Pavillon aus, nemlich Feilen-, Sensen-, Messer-, Steinmetz- und Bohrerstahl, dann Gußstahlkönige, nebst Schmelztiegeln. Diese Firma erzeugt die Gußstahlwaren in den eigenen Werken zu Mayerhöfel und Mühldorf, wovon ersteres das älteste Gußstahlwerk Oesterreichs ist. Die Erzeugnisse der Krainerwerke in Weißenfels wurden im Hauptpavillon ausgestellt. In Spittal, Feistritz Rosenbach und Ferlach besitzt diese Firma Sägemühlen. Alle Werke zusammen gebieten über die riesige Wasserkraft von mehr als 900 Pferden.

Die Woblei'sche Gewerkschaft in Klagenfurt brachte die Erzeugnisse ihrer Blei-, Stahl-, und Drahtseil-Fabriken zur Ausstellung, wie solche aus der eigenen Grube und Drahtseilfabrik zu Bleiberg, dann aus dem Stahlwerke zu Gößering im Gailthale hervorgehen. So wie die Bleiblöcke und die ausgestellten Stahlmuster, waren insbesondere die Drahtseile aus feuerverzinkten Eisen- und Kupferdrähten, die verschiedenen Seilschlingen von besonderem Interesse. Diese Fabrik macht über 400 Seilgattungen mit Draht Nr. 1—20 mit 7 bis 1000 Fäden für Trommeln von 5 Zoll und darüber. So wie bei mehreren anderwärtigen Expositionen wurde diese Firma auch diesmal mit dem Anerkennungs-Diplome ausgezeichnet.

Francisci, Ruprecht & Comp. Kohlengewerkschaft in Keutschach fördert die Lignite des Tertiärbeckens, welches zwischen der Drau und dem Wörthersee westöstlich streicht, in Süden flach einfällt und 1½ bis 6 Klafter Mächtigkeit besitzt. Die Kohle hat 12·5% Asche und wird loco Klagenfurt für 33 kr. verkauft. Sie ist theils auf Thonschiefer gelagert, welcher im Contacte zu feuerfestem Thon umgewandelt ist, theils auf Triasdolomit. Das Hangende bildet die Nagelflue des Turiawaldes. Nicht nur Lignit, sondern auch gewöhn-

liche feuerfeste Ziegel und gebrannten Kalk erzeugt diese Gesellschaft, welche nebst ihrem namhaften Grubenfelde auch mehrere Freischürfe besitzt.

Die Bleiberger Bergwerks-Union in Klagenfurt brachte durch eine hübsche Grubenkarte, sowie durch mehrere geologische Profile den alten großartigen Bergbau von Deutsch-Bleiberg zur Anschauung. Außer diesem Hauptwerke besitzt die genannte Gesellschaft noch Bleibergbauten in Rischberg und Petzen, in Unterpetzen, in Windisch-Bleiberg, Jankoutz und Kellerberg, in Rudnigalpe, Spitznöckl und Miß. Die Bleierze, meist in Begleitung von Galmei, Zinkblende und Baryt, sind in Nestern, Stöcken oder Putzen meist fein oder derb eingesprengt, oft von lagenförmiger und sphärischer Structur. Der Adel ist meist an die Schaarungen der Klüfte mit den Gängen in dem Hallstätterkalke in der Nähe des Lagerschiefers gebunden, so daß die Grubenkarte ein Gang- und Lagersystem zeigt, welches auf ein Streichen von 4000 Längenklafter schief niedersetzt. Die mineralogischen Raritäten, deren Bleiberg viele hat und insbesondere die geognostischen Vorkommnisse waren lehrreich durch Schaustücke vertreten, so daß man von Nebengesteinen aus der vielgliedrigen Triaskalkgruppe, sowie vom Grundgebirge aus der Buntsandstein- und Schieferbildung ein klares Bild fassen konnte. Mit vielen Maschinen, als: Dampf-, Wassersäulenmaschinen, Wasserrädern und Wassertonnen wird das Hauwerk und das belästigende Wasser gehoben. Der Erbstollen schreitet nun rascher vor als ehedem. Wie das Ramsergesenk zeigt, geht der Bergbau successive ganz in einen Tiefbau über, um nun die Tiefe zu gewältigen, hat die Gesellschaft ein schönes und kühnes Project in Ausführung genommen. Die Nötschquelle mit 130 Cub.-Fuß Wasser per Minute und 600 Fuß Gefälle repräsentirt 175 Pferde. Dieselbe wird in Schächte geführt, um durch Wassersäulenmaschinenbetrieb Menschenarbeit sowohl beim Fördern als beim Wasserheben zu sparen. Ein Theil des Bauprojectes ist bereits vollendet, der Rudolfschacht schon nahe der Erbstollensohle und die erste Betriebsmaschine bereits in Aufstellung. Ebenso wird die Aufbereitung und die horizontale Förderung eine des Bleibergerbergbaues würdige, zeitgemäße Umgestaltung erfahren und die Producte werden vermehrt werden. Heute werden durch nahe 1400 Arbeiter 30000 Zentner Blei, 46000 Zentner Zinkblende, 15000 Zentner Galmei erzeugt und abgesetzt. Die vorzügliche Reinheit des Villacherbleies bewirkt große Nachfrage bei festen Preisen. Ohne speciell über alle andern Bleibergwerke dieser Firma zu sprechen, wird nur erwähnt, daß sie alle in dem

Hauptbleizuge der kärntnerischen Triaskalke liegen und nur durch Mitvorkommen von Ocher und Kiesen Abwechslung zeigen. Die bedeutendsten Werke davon sind Miß mit 3—4000 Zentner Bleierzeugung, dann Windisch-Bleiberg und Petzen. Die Bleiberger Bergwerksunion betreibt auch Bleifabriken, in welchen Compressions-Bleiwaaren, als: Röhren, Plattenfolien, Drähte, Kugeln jährlich 6300 Zentner, dann Posten und Schrote im Thurm gegossen, jährlich 7300 Zentner erzeugt werden. Ein Bleirohr von 196 Klafter Länge mit 5 Linien lichtem Durchmesser, eine Bleiplatte von 13 Klafter Länge, 1 Klafter Breite, 1 Linie Dicke, 2450 Pfund wiegend, Cassetten mit Compressionsgeschossen, Plomben- und Bleiröhrenmuster, so wie alle Schrot- und Postensorten zeigten die Fabriksthätigkeit in Bleiwaaren, wie sie zu St. Martin und am Schrotthurm bei Villach besteht. Ueberdies werden auch Mennig, Glätte, Massicot, Bleiasche in Obervellach zu circa 12000 Zentner in mehreren Sorten producirt, um im Handel für Farben u. s. w. Verwendung zu finden. Für die besonderen Leistungen im Gebiete des Bleibergbaues und der Bleifabriken wurden der Bleiberger Bergwerksunion durch die Jury die Fortschrittsmedaille zuerkant.

Cyprian Struggl's Erben Blei- und Galmei-Bergbau Raibl II und III beleuchtete mit einer geologisch- bergmännischen Karte in Situation und Profil, durch Orts- und Gangstufen-Bilder das Blei- und Zinkerzvorkommen von Raibl, welches an 5 Bleiglanz- und 1 Galmeilagerstätte gewiesen ist. Mit N S Streichen und S O steilem Einfallen haben die stockförmigen Lager ½ Schuh bis 8 Klftr. Mächtigkeit. Der erzführende Hallstätterkalk ist höchst dolomitisirt. Bei der Erzausfüllung gilt hier die Regel: Je mehr Bleiglanz, desto weniger Zinkblende, und umgekehrt. Das Werk producirt an Blei 4300 Ctr., Galmei 5600 Ctr., Zinkblende 6760 Ctr., Galmeimott 641 Ctr., durch 154 Arbeiter. Sowohl eine Schwammkrug-Turbine mit 86 Klftr. Wassergefälle, im Hauptschachte als zwei Luftseilbremsen über Tag besorgen die Wasserhebung und Förderung. Ueber die Luftseilbremsen war ein hübsches Modell construirt. Ebenso zeigte eine bildliche Darstellung das vortheilhafte Schlenkerbohren, welches in der Grube eingeführt ist. Nebst den geologisch-mineralogischen Schaustufen waren auch die Aufbereitungs-Educte und Cementkalkproben aus dem Kunzenbachgraben ausgestellt. Die angeführte Firma wurde für ihre Leistungen durch die Verdienstmedaille ausgezeichnet.

J. Rainer's Bleibergwerke und Bleiwaarenfabriken

in Klagenfurt stellten in einer recht hübschen bergmännisch geologischen Uebersichtskarte das Bleierzvorkommen auf der Petzen und Obir sowohl, als die Lehens- und Freischurf-Verhältnisse dar. Die Karten wurden durch die mineralogischen Seltenheiten und geognostische Handstücke verständlicher gemacht. Der Cementkalk von Schwarzenbach verdient alle Beachtung. Im Bergbaubesitze ist diese Firma theils mit der Bleiberger-Union, theils mit Graf Gustav Egger verantheilt, theils aber auch Alleinbesitzer z. B. auf der Schäffler- und Grafensteiner-Alpe. Die erste Waschtrommel und Fallwäsche, so wie eine mechanisch bewegte Siebsetzmaschine wurden schon 1858 bei dem Blei-, Berg- und Schmelzwerke Bleiburg angewendet, und für Ausrichtung der Erzlagerstätten werden sowohl auf der Petzen, als in der Obir große Opfer gebracht. Die Firma besitzt nebstdem die Bleiwaarenfabriken in Gurlitsch, Saag und Reisnitz, sowie neuestens in Klagenfurt und erzeugt da jährlich nicht weniger als 30000 Ctr. an Kugeln, Posten, Schroten und Glätte, Mennig, sowie Bleiweiß in allen Sorten. Davon waren sowohl von ersteren, ebenso wie von den Bleioxydaten sehr schöne Muster vorgeführt. Die Preisrichter zeichneten die Firma für ihr hervorragendes Streben mit der Verdienstmedaille aus.

Theodor Freiherr v. Aichelburg in St. Stefan an der Gail stellte die Blei- und Zinkerze von seinen Bauen am Tschöckel-Rock und Mitterberg I II aus. Eine erschöpfende Suite beleuchtete das Erzvorkommen sammt dem Gebirgsgesteine in beiden Lokalitäten, welche im westlichen Hauptstreichen des kärntnerischen Bleierzzuges gelegen dem Triasgebirge angehören und von Eisenkies und Eisenocher so wie von Dolomit begleitet sind. Blockblei zeigte von der guten Qualität des Hüttenproduktes.

Graf Gustav v. Egger's Bleibergbaue in Burg und Pöllanberg, dann Rechberg und Zauchen. Die ersteren sind am Altenberge, die letzteren auf der Obir gelegen. Schürfungen bestehen auch bis über Kreuzen hinaus, dann in Bleiberg-Kadutschen, in Radnig-Vellach und auf der Obir. Die beiden Grubenreviere in Oberkärnten, sowie in Unterkärnten bilden schöne und hoffnungsvolle Complexe, welche bei rationellem Betriebe gute Erfolge haben werden. Durch Karten und eine reiche Suite waren diese Bergwerks-Entitäten sowohl mineralogisch als geologisch recht gut illustrirt, und durch Blockblei die Art des Hüttenproduktes vorgeführt.

J. B. Rohrer aus Lind hatte die Producte des Blei- und

Galmei-Bergbaues Kolm zur Ausstellung gebracht. Ocher mit Bleiputzen und Galmei kommt in einem 1/4 — 7 Zoll mächtigen Gange vor, welcher dem Streichen nach 199 Klftr. und saiger 121 Klftr. edel anhalten soll. Die Production betrug 1871 793 Centner Bleischlich mit 22 Mann. Dieselbe Firma brachte auch Schaustücke von Antimonit und Kupferkies von Lessnig ob Lind und Politz im Möllthale. Von Hüttenprodukten waren Bleiblöcke und Bleistangen ausgestellt.

Daniel Freiherr v. Aichelburg in Villach stellte schöne Metallfarben aus, insbesondere Metallgrau, Satinober, Goldocher, Frankfurterschwarz, Eisenmennig, Pariserweiß.

Franz Paul Freiherr v. Herbert, k. k. priv. Bleiweiß-Fabrik zu Klagenfurt und Wolfsberg in Kärnten, dann zu Lavis in Südtirol brachte eine reiche Suite von 18 Sorten Bleiweiß, welche von der Thätigkeit dieser Firma zeugten. Schon 1760 in Klagenfurt, in den 90er Jahren zu Wolfsberg und 1854 zu Lavis in Südtirol gründete sie Bleiweißfabriken und betreibt sie schwunghaft fort. Die Laviser Bleiweiß-Fabrik wurde vorzugsweise wegen des hier vorkommenden reichen Schwerspatlagers errichtet. Bei einer Jahresproduction von 30000 Ctr. Bleiweiß werden an 200 Arbeiter beschäftigt und ist das Fabrikat im In- und Auslande stets begehrt. So wie bei vielen früheren Expositionen wurde auch dießmal genannter Firma die Fortschritts-Medaille zuerkannt.

Franz Puntschart's Söhne in Klagenfurt k. k. priv. Bleiweißfabrik stellte 18 Sorten Bleiweiß aus. Die Fabrik steht in St. Veit; 1800 gegründet, kam sie 1858 in die Hände obiger Firma welche durch Anwendung von Holzessig statt gährendem Rosinen-Essig, durch Einrichtung der Lufttrocknung und durch Erbauung einer Bleiweißmühle wesentliche Verbesserungen in der Darstellung des Bleiweißes einführte, so daß dermalen jährlich 6000 Zentner feinst pulverisirtes Bleiweiß geliefert werden können. Diese Firma erhielt für ihr Streben nach Vorwärts die Fortschrittsmedaille.

Baron v. May de Madis stellte von den uralten Goldbergbauen auf der Goldzeche und Waschgang zu Großkirchheim bei Döllach im Möllthale 2 hübsche Grubenkarten, 1 Situationsplan und von Erzen gediegen Gold, güldische Arsen- und Kupferkiese, Bleiglanz, natürliche und künstliche Schliche aus. 9033 Fuß ober dem Meere gelegen geht der Bergbau der Goldzeche unter Gletschereis auf 2 Gängen um, die Gold, Silber, Kupfer, Arsen, Schwefelkies und Siderit führen,

nämlich der bis Naurisergoldberg streichende Hangendgang von Alters her viel verhaut und die Liegendkluft, welche noch wenig aufgeschlossen ist. Außerdem gibt es hier noch reiche Halden. Die Bergbaue von Waschgang 7900 Fuß ober dem Meere am Stellkopf gelegen, führen güldische Kupferkiese. Knappenwaldl und Fürst sind zwei weitere Gruben in der Nähe Döllach's, die obiger Firma gehören, aber bisher nicht weiter untersucht wurden. Das Alter des Goldbergbaues zu Großkirchheim reicht hoch hinauf. Im 16. Jahrhundert gerieth er durch Vertreibung der Protestanten in Verfall. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts nahm ihn das Aerar auf und verließ denselben wieder. Seit 1872 wird er durch Herrn Baron May de Madis mit 30 Arbeitern betrieben. Das Berghaus ist, vom Gletscher umgeben, 8855 Fuß hoch gelegen. Das Pochwerk mit 18 Schießern, 7733 Fuß hoch gelegen, ist mit 8 Stoßherden neu hergestellt.

Hiemit wäre die Rundschau im kleinen Kärntner Montan-Industrie-Pavillon beendet. Heute sind leider sämmtliche Räume dieses kleinen hübschen Museums sammt Inhalt weggeräumt, denn der öffentliche Wettkampf auf dem Weltplatze ist zu Ende. Das Ganze war ein schöner Traum. Nur eines ist geblieben, nämlich die Thatsache, daß die Montan-Industriellen ungeachtet schwerer Opfer im festen Bunde zusammenstanden, um ihre Arbeit, ihr Streben im einheitlichen Ganzen ohne Separatismus zu zeigen, daß sie andererseits mit geeinter Kraft den geistigen Kampfplatz der Völker betraten, um ihn schließlich preisgekrönt wieder zu verlassen. Das ist ehrenvoll und der Devise würdig, die ob dem Eingange geschrieben war: „Gott schütze das Vaterland, Gott segne den Bergbau!"

Das Herzogthum Kärnten in der Zeit von 1269 — 1335.

Ein Auszug aus Dr. Carlmann Tangl's theils gedruckter, theils ungedruckter Periode des Handbuches der Geschichte von Kärnten.

Bearbeitet von Beda Schroll.

§ 2.

Kärnten unter der Verwaltung des Grafen Meinhard von Tirol. 1276 — 1286.

Da nun Kärnten befreit war, hätte man denken sollen, daß Herzog Philipp die Regierung desselben werde antreten können. Allein

er kam nicht zum wirklichen Besitze, indem noch in demselben Jahre (1276) Graf Meinhard von Tirol die Verwaltung desselben vom Könige Rudolf erhielt und wirklich bis zum Tode Philipp's führte.

Die Ursachen dieser Beseitigung Philipp's sind mit Sicherheit nicht anzugeben. Daß König Rudolf mit demselben ein unredliches Spiel getrieben habe, ist bei der allgemein anerkannten Gerechtigkeitsliebe Rudolf's nicht anzunehmen. Es lassen sich aber Umstände denken, welche denselben bewogen haben mögen, dem Grafen Meinhard Kärnten zuzuwenden. Einestheils war König Rudolf durch Verwandtschaft, indem sein ältester Sohn Albrecht des Grafen Meinhard Tochter zur Gemalin hatte, dann durch Dankbarkeit für die geleisteten großen Dienste bei der Befreiung der Länder, und als Schuldner, indem ihm der Graf 30000 Mark Silber zum Kriege geliehen hatte, an denselben gebunden. Andererseits hatte Herzog Philipp eine mächtige Partei im Lande selbst gegen sich, welche schon nach dem Tode des Herzogs Ulrich III. sich aus Haß gegen ihn an König Ottokar anschloß und selbst seinen Versprechungen der Verzeihung nicht traute. König Rudolf mußte überdies bedenken, daß er den Grafen Meinhard bei dessen klug berechnendem Character in einen gefährlichen Feind verwandeln würde, wenn er dessen Forderung, Kärnten zu erhalten, abwiese, während Philipp ihm keine kräftige Stütze zu werden versprach, da er nicht die Liebe aller seiner Unterthanen besaß, ja sogar bei der feindlichen Stimmung des Adels Aufstände zu befürchten waren. Durch diese Umstände bewogen, mag König Rudolf seine Zustimmung zu einer Vereinbarung zwischen dem Herzoge Philipp und Grafen Meinhard gegeben haben, wodurch ersterer auf den factischen Besitz des Herzogthums verzichtete, dafür aber den Titel eines Herzogs von Kärnten und Herrn von Krain behielt, alle seine Allode und Lehen in Kärnten, Krain und der Mark mit freier Verfügung darüber, überdies die Festen Pösenbeug und Krems sammt der Maut auf Lebenszeit eingeräumt erhielt. Für diese Punkte spricht das von Philipp zu Krems (1279) ausgestellte Testament. Wie ungern er aber auf die Verzichtleistung einging, beweist der Umstand, daß er seit dieser Zeit nie mehr am Hofe des Königs Rudolf erschien, obwohl er in der Nähe zu Krems lebte.

Durch dieses Uebereinkommen erhielt König Rudolf freie Hand, dem Grafen Meinhard wenigstens die Verwaltung Kärntens zu überlassen, da einerseits Kärnten nicht erledigt war, weil der vom Könige und den Reichsfürsten anerkannte Herzog Philipp noch lebte, anderer-

seits aber zur Belohnung mit der Herzogswürde die Zustimmung der Reichsfürsten erfordert wurde.

Durch die Parteiungen seit dem Tode des Herzogs Ulrich III. zwischen König Ottocar und Philipp und nach dem Sturze des Ersteren durch Verfolgung der Anhänger desselben, war alle Ordnung aufgelöst und häufige Fehden gegen Kirchen und Klöster und zwischen Edlen unter einander waren an der Tagesordnung. Bürger in Städten und Märkten, Eigenleute des Adels erlaubten sich Ungesetzlichkeiten. Letztere verließen ihre Herren und begaben sich in die Städte und Märkte, um daselbst als Hintersassen, oder zu anderen Herren, um als sogenannte Mundleute aufgenommen zu werden, wodurch die gesetzliche Ordnung verletzt wurde. Pfändungen ohne gerichtliche Bewilligung, Vorschubleistung den überwiesenen Verbrechern waren nichts seltenes. Habsucht, Privatrache und wilde Kriegslust thaten auch das Ihrige, so daß weder Person noch Eigenthum sicher waren. So überfiel (1276) unter Anderen der Graf Heinrich von Pfannberg den Bischof Gerhard von Lavant, welcher als Abt von St. Paul ihm die Vogtei über das Kloster entzogen hatte, aus Rache, holte denselben mit Bewaffneten durch gewaltigen Einbruch aus den Mauern des Klosters, führte ihn vor die Burg Stein, welche der Erzbischof von Salzburg demselben als Residenz überlassen hatte, und forderte die Uebergabe derselben. Als Bischof Gerhard dieses verweigerte, wurde er zu Boden geworfen, mit Schwertern bedroht und schrecklich mißhandelt, bis er die Burg übergeben ließ.

Graf Meinhard, der meistens abwesend war, und seine Beamten, unter diesen Gottfried von Truchsen als oberster Landesrichter, hatten, wie es scheint, weder Lust, noch die Macht, diesem anarchischen Zustande abzuhelfen. Da mußte König Rudolf eingreifen. Er erließ zu Wien (Dezember 1276) eine Verordnung über den Landfrieden für Oesterreich, Steier und Kärnten auf fünf Jahre, um den gestörten Rechtszustand wieder herzustellen, worin denselben der Erzbischof Friedrich durch kirchliche Decrete unterstützte.

Allein die öffentliche Ruhe und Sicherheit wurde dadurch nicht hergestellt, da die Beamten nicht mit Entschiedenheit gegen die Ruhestörer auftraten, so daß häufige Klagen an König Rudolf gelangten. Dieser war über die Nichteinhaltung des von ihm gebotenen Landfriedens aufgebracht, umging die vom Grafen Meinhard eingesetzten Beamten und ersuchte (Jänner 1278) den gerade in Kärnten anwe-

senden Bischof Berthold von Bamberg, bei der Machtlosigkeit der Landesrichter für die Herstellung der Ruhe zu sorgen und besonders in dem Streite zwischen Probst Heinrich von Wörth, des Königs Kaplane, und Otto von Finkenstein, sowie auch den Edlen von Paradaiser und von Treffen die Entscheidung zu übernehmen. Bischof Berthold verglich die Parteien (Februar 1278) und König Rudolf bestätigte die Entscheidung, wobei er den Otto von Finkenstein für den Fall der Nichterfüllung mit einer Strafe von einhundert Mark Pfennigen üblicher Münze belegte. So hohe Strafen hätten im Stande sein sollen, dem Faustrechte etwas Einhalt zu thun; allein es war nicht der Fall. Während die Fehden und Räubereien fortdauerten, erhoben sich auch die Bauern bei Wieting, um sich den Lasten der Dienstbarkeit zu entziehen. Daher bezeichnet schon im folgenden Jahre (März 1279) der König selbst den Rechtszustand Kärntens als einen „so verfallenen", daß er mit Zustimmung der Fürsten und Ministerialen des Landes ein außerordentliches Gericht mit Aufhebung der Förmlichkeiten beim Verfahren gegen die Störer des Landfriedens einsetzte. Es bedurfte bei demselben keines Klägers, wie beim ordentlichen Gerichte, um einen Friedensstörer vor Gericht zu ziehen, sondern es genügte das allgemeine Gerücht, daß Einer ein solcher Friedensstörer sei. Es hieß dieses Verfahren: das Richten auf bösen Leumund. Zur Durchführung der Verordnung ernannte der König den Otto von Lichtenstein als obersten Landesrichter. Zugleich wurde auf Anrathen des Erzbischofs über ganz Kärnten das allgemeine Interdict ausgesprochen. Dieses war im Mittelalter der furchtbarste Schlag für Fürsten und Völker, da der ganze Gottesdienst aufhörte und die Kirchen geschlossen wurden. Welchen Erfolg diese strengen Maßregeln hatten, ist nicht bekannt; doch ist kaum zu zweifeln, daß nach und nach geordnete Zustände zurückkehrten, indem auf einmal eine so große Anarchie nicht behoben werden konnte.

Inzwischen hatte auch die politische Lage sich wieder verschlimmert, so daß ein abermaliger Kampf mit König Ottokar in naher Aussicht stand. Dieser erhob immer Anstände bei der Ausführung der beim Friedensschlusse festgesetzten Punkte, so daß König Rudolf auf keine Dauer des Friedens hoffen konnte und immer ein Heer in Bereitschaft halten mußte. Da er die Kosten desselben nicht aus Eigenem bestreiten konnte, zu dem Mittel der Besteuerung der Herzogthümer, um die Einwohner nicht gegen seine Familie einzunehmen, nicht greifen wollte, so ersuchte er (1277) die Geistlichkeit der gesammten Kirchenprovinz

Salzburg um eine ausgiebige freiwillige Hilfe, welche ihm auch mit Freuden gewährt wurde. Daher war es ihm auch nicht unlieb, aus dem unsicheren, schwankenden Zustande des bewaffneten Friedens durch Ottokar's Wortbrüchigkeit herauszukommen. Beide Theile rüsteten sich zum Kriege. Während aber König Ottokar Geld und Truppen genug hatte, und bedeutende Hilfe von Reußen, Polen, Schlesien, den norddeutschen Fürsten und Baiern an sich zog, erhielt König Rudolf aus Deutschland wenig Hilfe und war auf das Aufgebot der Bischöfe und der Herzogthümer Oesterreich, Steiermark und Kärnten beschränkt. Graf Meinhard von Tirol führte 300, sein Bruder Albert von Görz 150, Graf Ulrich von Heunburg 200, Graf Heinrich von Pfannberg 109 Reisige, Graf Friedrich von Ortenburg ebenfalls eine angemessene Anzahl herbei.

König Ottocar zog mit 30000 Mann gegen Oesterreich und belagerte die Stadt Laa, während König Rudolf kaum den vierten Theil dieser Zahl beisammen gehabt haben soll, als er muthig und im Vertrauen auf sein Recht über die Donau ging und ein befestigtes Lager am Marchfelde bezog.

Bevor aber Ottocar herbeikam, vereinigte sich mit dem Könige Rudolf der junge König Ladislaus von Ungarn, welcher ein bedeutendes Hilfsheer an Fußvolk und Reiterei mitbrachte. Am 26. August 1278 kam es bei Jedenszeugen zur Schlacht, in welcher beide Theile, besonders die Kärntner, mit großer Tapferkeit kämpften. Als endlich Milota von Didic, der Führer der böhmischen Reserve, sich verrätherisch zurückzog, wurde König Ottocar geschlagen und getödtet.

Nun war zwar König Rudolf von einem gefährlichen Gegner befreit, allein noch nicht alle Gefahr verschwunden. In Böhmen entstanden Parteien wegen der Vormundschaft über den jungen König Wenzel II. Die Eine wollte den König Rudolf, die Andere den Markgrafen Otto den Langen von Brandenburg zum Vormunde. Als daher König Rudolf mit einer kleinen Heeresabtheilung durch Mähren gegen Böhmen zog, stellte sich ihm der Markgraf entgegen. Auf diese Nachricht zogen Graf Meinhard, der Erzbischof von Salzburg, die Bischöfe von Gurk, Lavant, Seckau und Chiemsee mit ihren Truppen in Eilmärschen dem Könige zu Hilfe und vereinigten sich mit ihm zu Kuttenberg. Dadurch wurde ein friedlicher Ausgleich herbeigeführt. Der Markgraf bekam die Vormundschaft und Regierung in Böhmen. König Rudolf aber behielt Mähren auf fünf Jahre für die Kriegskosten,

während zugleich eine Wechselheirat zwischen König Wenzel II. und dessen Schwester Agnes einer-, König Rudolf's Kindern Rudolf und Guta andererseits beschlossen wurde.

Bald darauf sollte das Herzogthum Kärnten wirklich erledigt werden. Herzog Philipp, welcher die ganze Zeit ruhig in Krems lebte und gleich vornehmen Leuten weltlichen Standes gekräuselte Haare trug, verfiel in eine schwere Krankheit und machte (19. Juli 1279) sein Testament, in welchem er sich Herzog von Kärnten und Herrn von Krain nennt und über seine Allodialgüter daselbst, von denen die Städte St. Veit und Klagenfurt, die Schlösser Freiberg, Himmelberg, Greifenburg, Wernberg, Völkermarkt ohne die Stadt, Rechberg im Jaunthale, ein Gut bei Feldkirchen und der Berg Diex bei Heunburg dem Lande Kärnten angehören, Verfügungen trifft. Von den Einkünften derselben sollten seine Schulden, welche er bei Geistlichen und Bürgern zu Prag, Brünn, Augsburg, Regensburg, Salzburg und Glemona machte, bezahlt und der Schaden, welchen er den Bisthümern, Kirchen und Klöstern in Kärnten, Baiern, Schwaben, Steier, Krain und der Mark zugefügt habe, vergütet werden. Die Kaufleute von Siena, welche ihm Waaren bis nach Gmünd lieferten, sollten von dem bei einigen Sienesern hinterlegten Gute bezahlt gemacht werden. Zu Testamentsvollstreckern ernannte er den Bischof von Seckau, den Abt von Victring, den Prior der Dominikaner zu Friesach und mehrere andere Aebte und Prioren. Schon drei Tage darauf (22. Juli) verschied er an derselben Krankheit, an welcher sein Vater und Großvater gestorben waren, nämlich an einem Bruche. Er wurde zu Krems begraben.

Die erwähnten Güter wurden aber vom Könige Rudolf und dem Grafen Meinhard von Tirol nicht als Eigenthum anerkannt, sondern als zum Herzogthume gehörende Reichsgüter bezeichnet, da dieselben bald darauf im Besitze des Grafen Meinhard erscheinen.

Durch Philipp's Tod war Kärnten ein erledigtes Reichslehen geworden und König Rudolf sollte nun auch über dieses Herzogthum wie über Oesterreich und Steiermark verfügen. Er hatte schon die Absicht gefaßt, diese Länder an seine Söhne zu vergeben, als sich (1299) die baierischen Herzoge Ludwig und Heinrich und der Graf Meinhard von Tirol mit der Bitte um Verleihung eines Theiles an sie und ihre Erben an ihn wendeten. Die bairischen Herzoge konnte er mit Hinweisung auf die nothwendige Zustimmung der Kurfürsten hinhalten; Graf Meinhard von Tirol aber wollte ein sicheres Pfand

für sein Darlehen von 30000 Mark Silber in Händen haben. Daher verlieh ihm König Rudolf die Hauptmannschaft über Kärnten, Krain und die Mark und berief die hohe Geistlichkeit und den Adel dieser Länder nach Judenburg, wo er sich (12.—20. Oktober) auf der Reise von Graz nach Oesterreich aufhielt, um die Huldigung von denselben zu empfangen. Er machte ihnen bekannt, daß er den Grafen Meinhard zum Hauptmanne dieser Länder ernannt habe, und setzte noch andere Beamte, wahrscheinlich Otto von Lichtenstein und Cholo von Saldenhofen, welche bald darauf in hohen Verwaltungsstellen vorkommen, ein.

Diese Gelegenheit benützten auch Graf Ulrich von Heunburg und seine Gemalin, um den König um die Rückgabe der ihnen bei Gelegenheit ihrer Heirat abgedrungenen Güter zu ersuchen. Der König schloß mit ihnen einen Vertrag, nach welchem dieselben auf diese Güter in Oesterreich, Kärnten und Krain gegen eine Entschädigung von 6000 Mark Silber verzichteten, für welche Summe er ihnen Güter in Steier als Pfand gab. Nach einigen Jahren (1287) löste sein Sohn, Herzog Albrecht von Oesterreich, dieselben durch Zahlung der genannten Summe ein.

Graf Meinhard von Tirol war bei den Verhandlungen in Judenburg nicht zugegen, sondern traf mit dem Könige erst einige Tage später auf dem Wege von Admont zusammen, begleitete denselben bis Linz und kehrte dann nach Kärnten zurück, wo er den Winter zubrachte.

Um seinen Söhnen für den Fall der Belehnung eine sichere Macht in den Herzogthümern zu verschaffen, faßte König Rudolf den Plan, ihnen die vielen und großen geistlichen Lehen, welche die Bischöfe zu vergeben hatten und früher die Herzoge von Oesterreich, Steier und Kärnten besaßen, zuzuwenden. Bei den guten Beziehungen, in welchen er zu den Kirchenfürsten stand, war an der Erfüllung seines Wunsches nicht zu zweifeln. Wirklich ertheilten (1277) der Erzbischof von Salzburg, die Bischöfe von Regensburg, Freising und Passau, dann (1279) die Bischöfe von Bamberg und Gurk den Söhnen des Königs, Albrecht, Hartmann und Rudolf, ihre Lehengüter in den genannten Herzogthümern.

Da dieser Plan realisirt und die Länder gegen äußere und innere Feinde gesichert waren, übergab er die Reichsverwesung in Oesterreich und Steier sammt den dazu gehörenden Theilen von Krain und der Mark seinem Sohne Albrecht und verließ (Ende Mai 1281) Wien,

um die weiteren Schritte für die Verleihung der Länder an seine Söhne zu thun. Nach Empfang der Zustimmung der Kurfürsten berief er einen Reichstag nach Augsburg, auf welchen er auch den Adel und die Geistlichkeit von Oesterreich und Steier berief, in deren Gegenwart er seine Söhne Albrecht und Rudolf mit Oesterreich, Steiermark, Kärnten, Krain und der windischen Mark (Dezember 1282) belehnte. Diese gaben Kärnten aber sogleich wieder in die Hände ihres Vaters, des Königs Rudolf, mit der Bitte zurück, dasselbe dem Grafen Meinhard von Tirol zu verleihen. Doch konnte diese Verleihung jetzt noch nicht stattfinden, da nach dem Geschäftsgange noch Vorfragen zu erledigen waren.

Schon früher am Hoflager zu Ulm (Mai 1282) hatte König Rudolf den anwesenden Fürsten die Erhebung Meinhard's zum Herzoge von Kärnten zur Vorberathung vorgelegt; allein es wurde der Anstand erhoben, ob Meinhard als Graf von Tirol wohl ein vollkommen freier Mann, d. h. keines Herzogs oder weltlichen Fürsten Vasall sei, um zum Herzoge erhoben werden zu können. Lehen von geistlichen Fürsten konnten Herzoge besitzen, ohne an ihrer persönlichen Freiheit einzubüßen. Das Zeugniß des Bischofs von Chur (Jänner 1283) sprach ganz zu Gunsten des Grafen Meinhard, indem er bezeugte, daß der Graf und seine Vorfahren, die Grafen von Görz, nur die Gerichtsbarkeit des Kaisers über sich erkannten und die Grafschaft von Tirol ein Lehen der Kirche von Trient sei.

Als diese Schwierigkeit beseitigt und durch die Heimsagung Kärntens von Seite der Söhne des Königs Rudolf zu Gunsten des Grafen Meinhard wegen seiner Verdienste um das Reich ein moralischer Eindruck hervorgebracht war, suchte König Rudolf die Willebriefe der Kurfürsten und wahrscheinlich die Zustimmung der Ministerialen des Landes zu erhalten und die Kirchenfürsten zur Ertheilung der Lehen in Kärnten an denselben zu bewegen. Als diese für den Fall, daß die Herzoge von Oesterreich darauf Verzicht leisten würden, die Ertheilung der Belehnung an Meinhard zusagten und die Zustimmung der Kurfürsten eingelaufen war, verordnete König Rudolf auf dem Reichslager zu Augsburg (Jänner 1286), daß dem Grafen Meinhard durch die Belehnung mit dem Herzogthume Kärnten kein Recht auf Krain und die windische Mark zustehe, sondern dieselben dem Herzoge Albrecht von Oesterreich und Steier verbleiben sollten. Hierauf ertheilte er dem Grafen Meinhard am 1. Februar 1286 die feierliche Belehnung mit

Kärnten und gab ihm die Nutznießung von Krain und der Mark bis zur Wiedereinlösung durch 20000 Mark Silber.

Herzoge von Kärnten aus dem Hause Görz-Tirol.

1. Herzog Meinhard.

1286 — 1295.

Als Herzog Meinhard, gegen welchen König Wenzel II. von Böhmen auf Grund der Erbschaft von seinem Vater, obwohl ohne Erfolg, Ansprüche erhob, die Belehnung erhalten hatte, traf er sogleich alle Vorbereitungen, um sich nach der althergebrachten Gewohnheit feierlich auf dem Herzogstuhle in Karnburg einsetzen zu lassen, weil er sonst als Gründer einer neuen Dynastie vom Volke nicht als rechtmäßiger Herzog angesehen worden wäre.

Der Ursprung dieser eigenthümlichen Herzogeinsetzung in Kärnten fällt in die Zeit der slavischen Herzoge, und es ist wahrscheinlich, daß der Kampf zwischen dem Christenthume und Heidenthume, welcher nach dem Tode des Herzogs Chetumar ausbrach und mit dem Siege des ersteren und der Einsetzung des christlichen Herzogs Walchun endete, die Veranlassung dazu gab. Da das christliche Volk gegen die zum Theile noch heidnischen Supane siegte, so mag zum Andenken des Sieges und zur Verewigung des Entschlusses, nur christlichen Fürsten zu gehorchen, die Einsetzung des Landesfürsten einem Bauer übertragen worden sein.

Eine eingehende Beschreibung der Ceremonien, wie dieselben bei der der Einsetzung des Herzogs Meinhard stattfanden, liefern der Abt Johann von Viktring in seiner kärntnerischen Chronik und der Reimchronist Ottokar von Horneck, wobei jedoch zu bemerken ist, daß nur das Wesentliche derselben aus der Zeit der slavischen Herzoge stammt, während manche Ausschmückungen der Feierlichkeit, wie die Betheiligung des Grafen von Görz als Pfalzgrafen von Kärnten und andere Umstände, im Laufe der Zeit dazu kamen.

Die feierliche Einsetzung selbst fand am 1. September 1286 statt, worauf Herzog Meinhard sogleich die durch seine neue Stellung in Kärnten bedingten nothwendigen Einrichtungen traf. Die bestehenden Rechtsgewohnheiten und öffentlichen Verhältnisse ließ er ungeändert fortdauern, um die Ruhe im Lande zu erhalten und die Liebe des Volkes zu gewinnen. Er bestätigte auch alle höheren Beamten, wie

den Vicedom Julian von Seeburg, welcher schon früher in seiner Abwesenheit die Geschäfte geleitet hatte, in ihren Stellen.

Nur in Betreff des landesfürstlichen Einkommens, welches in herzoglichen Gütern, landesfürstlichen Lehen, Kirchenlehen, Vogteien, Zöllen, Münze, Strafgeldern, Judensteuer und dgl. bestand und während der früheren anarchischen Verhältnisse in Unordnung gerathen war, indem manches entzogen wurde, suchte er eine strengere Ordnung einzuführen, das Entzogene zurückzuerhalten und einen geregelten Haushalt zu sichern. So war in Bezug auf die herzoglichen Güter unter Herzog Ulrich III. und dessen Bruder Philipp eine Begriffsverwirrung eingetreten, indem diese den größten Theil der in ihrem Besitze befindlichen Güter als Allode oder Eigengüter erklärten, wie dies in Bezug auf Kärnten die Verleihung von St. Veit, Klagenfurt und St. Georgen durch Herzog Ulrich III. an Salzburg und das Testament des Herzogs Philipp, in Bezug auf Krain die Hingabe der Stadt Laibach und einiger Schlösser an den Patriarchen von Aquileja zeigt. Es wären unter diesen Umständen nur wenige herzogliche Domänen übrig geblieben. Herzog Meinhard nahm auf diese Hingabe keine Rücksicht, denn wir finden ihn und seine Söhne im Besitze dieser Orte.

Ebenso trachtete er die landesfürstlichen Lehen, welche manche Besitzer als Allode zu erklären suchten, wieder zu gewinnen. Er schloß auch mit dem Erzbischofe Rudolf von Salzburg (Oktober 1286) zu Judenburg ein neues Uebereinkommen wegen der Münze, um die herzogliche Kammer und das Volk vor Nachtheil zu bewahren. Nachdem er auch den Landfrieden, welcher noch immer nicht vollkommen hergestellt war, durch sein richterliches Urtheil in den bestehenden Streiten, wie zwischen dem Kloster Viktring und Rudolf von Roseck, welcher Güter des ersteren ansprach und gewaltthätig in Besitz nahm, befestigt hatte, begab er sich gegen Ende des Jahres nach Tirol. Die Verwaltung Kärntens führte der Vicedom Julian von Seeburg.

Während das herzogliche Kärnten eine glückliche Ruhe genoß, erlitten die salzburgischen Besitzungen eine schreckliche Verheerung. Zwischen dem Herzoge Albrecht von Oesterreich und dem Erzbischofe Rudolf bestand schon einige Zeit ein Streit wegen gegenseitiger Beschwerden, in welchem trotz aller Bemühungen der Freunde bei dem Starrsinne beider Fürsten kein Ausgleich zu Stande kam. Als der Erzbischof aber auf dem Concile zu Salzburg (November 1288), an welchem auch die Bischöfe Hartnid von Gurk und Conrad von Lavant theilnahmen, unter

andern den Beschluß fassen ließ, daß bei Strafe des Kirchenbannes kein Geistlicher ein weltliches Amt begleiten dürfe, welcher Beschluß gegen den Abt Heinrich von Admont, den Günstling des Herzog Albrecht und Landeshauptmann in Steier, gerichtet war, kam es durch die Rathschläge des Abtes zum Kampfe.

(Fortsetzung folgt.)

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

IV.

Portugal, Spanien, Italien, Monaco.

Da wir uns auf eine Besprechung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse Europas nicht einlassen können, so soll hier nur Portugal's feuriger Weine und dessen Südfrüchte, wie Orangen, Trauben, Feigen, Mandeln, Kastanien, Pinolien u. s. w. gedacht werden. Portugal besitzt aber auch Colonien in verschiedenen tropischen Gegenden der Erde, deren Erzeugnisse in der portugiesischen Abtheilung der westlichen Agriculturhalle einen nicht unbeträchtlichen Raum einnahmen und sehr wohlgeordnet waren, im offiziellen Generalcataloge aber höchst kurz gebunden, nur als „Produkte aus den portugiesischen Colonien" abgefertigt werden, daher in Ermanglung eines Einzelverzeichnisses die während der Besichtigung gemachten kurzen Aufschreibungen nun ihre Dienste leisten müssen.

Wer sollte es vermuthen, daß eine für uns Kärntner ganz besonders anziehende Pflanze von so merkwürdigem Baue, daß sie ihres Gleichen nirgends in der Welt hat und mit ihren Eigenthümlichkeiten ganz allein steht, hier in Portugal zu finden war? Und doch verhielt es sich so. Die von unserm, am 20. Oktober 1872 leider in London verstorbenen Landsmanne Dr. Friedrich Welwitsch 1857 bei Mossamedes in der portugiesischen Provinz Angola in Südwestafrika entdeckte und ihm zu Ehren benannte Welwitschia mirabilis Hook., war hier in drei Exemplaren ausgestellt, die wohl von den meisten, mit von all den schimmernden Schätzen geblendeten Augen aus dem Industriepalaste kommenden Besuchern übersehen wurden, denn Farbenprächtiges war wahrlich nichts daran. Für den Botaniker aber ist die Pflanze eine

der abweichendsten und sonderbarsten Bildungen des Gewächsreiches, welche schlechterdings nicht unter die landläufigen Begriffe Baum, Strauch oder Kraut einzureihen ist, obwohl sie unbedingt eine Holzpflanze ist und nach ihrem Blüten- und Fruchtbau sich eng der natürlichen Familie der Gnetaceen anschließt, welche mit den Coniferen oder Zapfenträgern (unseren Nadelhölzern) und den Cycadeen, Farn- oder Zapfenpalmen (S. Carinthia 1872 Nr. 12, S. 337—350) nahe verwandt ist. Die Gnetaceen umfassen nur drei in der äußeren Tracht gar nichts mit einander habende Gattungen, unsere Welwitschia, die in den Tropenwäldern Asiens und Amerika's als kleine Bäume und Schlingsträuche auftretende Gattung Gnetum mit meist eiförmigen lederartigen, immergrünen Blättern und die über den Erdball zerstreuten Meerträubchen- oder Ephedra-Arten, welche blattlos sind und wie Schachtelhalme aussehen und von denen eine oder zwei Arten auch in Südeuropa, schon bei Bozen vorkommen.

Die Carinthia brachte in ihrem Jahrgange 1865, S. 31—32 eine kurze Beschreibung der Welwitschia und anläßlich der Weltausstellung die „Neue Freie Presse“ ein ausführliches Feuilleton darüber von Carus Sterne, das auch in der Klagenfurter Zeitung 1873 Nr. 236, 237, 238 abgedruckt wurde. In E. Seis' Weltausstellungsführer werden unsere Welwitschien gar als „riesige Baumschwämme“ bezeichnet. Es dürfte manchen Lesern der Carinthia nicht unerwünscht sein, aus der im 24. Bande der „Transactions of the Linnean Society in London“ vom Jahre 1863 enthaltenen, mit 14 Tafeln in Großquart versehenen, umfassenden Abhandlung: „On Welwitschia, a new Genus of Gnetaceae. By Joseph Dalton Hooker, M. D., F. B. S.“, welche ich der Freundschaft des durch seine „Dolomite Mountains“ in Kärnten bekannten Herrn G. C. Churchill in London verdanke, einen gedrängten aber richtigen Auszug zu erhalten, um so mehr, als diese Abhandlung, welche ein wahres Muster einer bis in den feinsten anatomischen Bau eindringenden Beschreibung einer Pflanze darstellt, dazu bestimmt ist, den Namen unseres berühmten Landsmannes auf die ferne Nachwelt zu bringen, wenn vielleicht die als Denkmal seinen Namen tragende Pflanze in den öden, sonnverbrannten, von ihr bewohnten Gegenden Südafrika's dem unerbittlichen Kampfe ums Dasein schon längst zum Opfer gefallen sein wird.

Die erste Nachricht von dieser sonderbaren Pflanze, welche nach

Europa gelangte, war in einem Briefe ihres Entdeckers Dr. Friedrich Welwitsch aus St. Paul in Loanda vom 16. August 1860 an Sir William Hooker in Kew enthalten, welchem bald Beispiele der Pflanze zur Untersuchung folgten. Seit der Entdeckung der sumatranischen Riesenblume Rafflesia Arnoldi hatte keine neue Pflanze in botanischen Kreisen ein solches Aufsehen hervorgerufen.

Die Welwitschia ist ein holziges Gewächs, welches eine Lebensdauer von hundert Jahren erreichen soll. Ihr verkehrt-kegelförmiger fast rübenförmiger Stamm ist bei zwei Fuß lang, jedoch ragen nur wenige Zolle davon über den Erdboden empor, deren Oberfläche einer rundlichen durch einen mehrere Zoll tiefen Spalt in der Mitte in zwei Lappen getheilten Tischplatte gleicht, die mit sehr rauher rissiger Borke bedeckt ist und nach Dr. Welwitsch zuweilen 14 Fuß im Umfange erreicht. Die rauhe durchfurchte Rinde ist mit wenigen vertieften concentrischen Kreisen den grubigen Vertiefungen der alten Fruchtstände und knopfartigen Bukeln verziert. Der untere Theil des Stammes läuft in eine dicke im Boden steckende Pfahlwurzel aus, welche sich an ihrem untern Ende etwas verästelt. Aus tiefen Furchen des wulstigen Randes entspringen zwei riesige Blätter, von denen jedes ausgewachsen eine Klafter und darüber lang ist und von denen je eines einem Samenlappen entspricht. Diese Blätter sind gegenständig, ganz flach, linear, im frischen Zustande dunkelgrün, ganz lederartig und bis zum Grunde in unzählige Streifen zerrissen, welche sich kräuselnd auf der Erdoberfläche liegen, in der Ausstellung aber, da die Pflanzen auf Gestellen standen, wie bleichgelbe Riemen ringsum herabhingen. Aus den groben Fasern waren sogar Stricke ausgestellt. Der Entdecker meint, daß es in Wahrheit die beiden fortwachsenden Samenlappen seien, welche niemals durch andere Blätter ersetzt werden, ein Fall, der bei keiner andern Samenpflanze bekannt ist. Aus dem Rande der rundlichen Scheibe, innerhalb aber knapp an den Einfügungsstellen der Blätter, kommen dicke, nahezu einen Fuß hohe gabelig verästelte Trugdolden hervor, welche längliche, aufrechte, scharlachrothe Zapfen von krautartiger Beschaffenheit tragen, welche die Größe unserer Tannenzapfen erreichen. Die Zapfenschuppen sind sehr gedrängt dachziegelig an einander gereiht und enthalten in jungem Zustande, wenn sie noch sehr klein sind, einzelne Blüten, in manchen Zapfen Zwitter, dem Baue aber nicht ihrer Verrichtung nach, in andern nur weibliche. Die Zwitterblüte besteht aus einer viertheiligen Blütenhülle, sechs verwachsenen Staubfäden mit

kugeligen dreifächerigen Staubbeuteln, welche das in der Mitte befindliche Eichen umgeben, dessen Umhüllung in eine griffelartige, S-förmig gekrümmte Röhre vorgezogen ist, die durch einen scheibenförmigen Gipfel gekrönt wird. Die weibliche Blüte besteht aus einem einzelnen aufrechten Eichen, welches in eine zusammengedrückte schlauchartige Blütenhülle eingeschlossen ist. Die reifen Zapfen sind vierkantig und bergen unter jeder Schuppe einen breit geflügelten Samen. Die ganze Pflanze schwitzt ein von den Eingebornen Tumbo genanntes gummiartiges Harz aus. Sie wächst auf den sandigen Hochebenen in der Nähe des Cap Negro unter 15° 40′ südl. Breite an der Südwestküste von Afrika.

Der berühmte Jäger C. J. Andersson und der Maler Thomas Baines fanden die Pflanze auch viel südlicher im Damaralande an der Waalvischbai unter 24 oder 25° s. Br. Letzterer sandte an Sir W. Hooker nebst Zapfen mit reifem Samen auch eine Zeichnung der mehr in der Erde vergrabenen als an der Luft wachsenden Pflanze ein, die sehr an der künstlerischen Auffassung leidet, welche alles Natürliche nach ihren selbsterfundenen Schönheitsregeln verbessern will, daher der Welwitschia hier fünf Blätter angedichtet werden, während sie deren in Wirklichkeit nur zwei hat. Beide beklagen sich über die Mühe des Ausgrabens in dem harten steinigen Boden.

Auf die höchst merkwürdigen anatomischen Einzelnheiten des inneren Baues der Gewebe kann hier nicht näher eingegangen werden und wäre nur zu bemerken, daß die Hauptmasse des Stammes und der Wurzel unterhalb der über einen halben Zoll dicken Rindenschicht und der weichen Bastschicht aus gewöhnlichen sechseckigen dünnwandigen Zellen besteht, die aber so mit großen nadelartigen Zellen verschiedener Größe (bis zu ⅛ Zoll) und Gestalt, öfters abgestutzt, gekrümmt und verästelt, durchwebt sind, deren Zellwand dicht mit rautenförmigen oder prismatischen Krystallen von Kieselsäure besetzt ist, daß sie das Holz für Messer oder Säge fast undurchdringlich machen und in dieser Weise von keiner anderen Pflanze bekannt sind. Wahrscheinlich dienen sie dazu, dem sonst lokeren Zellgewebe mehr Festigkeit zu verleihen.

Die 14 Tafeln stellen die Pflanze in ihrer Heimat mit reichen Fruchtständen, die eine gezeichnet von F. da Costa Leal, die andere künstlerisch verzeichnet von Th. Baines, dann die nach England gesandten Exemplare in den verschiedensten Lebensaltern dar, von der frühesten Jugend mit noch ungetheilten Blättern bis in das späteste Alter, wo die Oberfläche wie ein knotiger Baumknorren erscheint und

überall Blattriemensetzen hervorbrechen, die aber nur von der Rinde abenteuerlich überwallt wurden, die Blüten- und Fruchttheile, wie die Befruchtung, das Gefäßsystem und Zellgewebe im Längs- und Querdurchschnitte des Stammes, der Wurzel, sowie des Blattes.

Wir haben in der Welwitschia, welche so gar nicht in die heutige Pflanzenwelt hineinpaßt, wol einen Ueberrest aus einer früheren untergegangenen Flora vor uns, welche möglicherweise ihren über die Erde sich erhebenden Stamm aus Altersschwäche der Art und durch veränderte Lebensbedingungen eingebüßt hat und nun selbst als Art ihrem langsamen aber sicheren Tode entgegen geht.

Sonst wäre aus Portugal noch eine Sammlung getrockneter Farnkräuter von der Insel Madeira, eingesandt von Joao Maria Moniz, zu erwähnen. Neben vielen unserer einheimischen, wie dem Adlerfarn, Pteris aquilina, Blasenfarn, Cystopteris fragilis, sehr üppig, Engelsüß, Polypodium vulgare, Rippenfarn, Lomaria (Blechnum) Spicant, Hirschzunge, Scolopendrium officinarum, dem weiblichen Strichfarn, Athyrium filix femina, an die sich einige südeuropäische, wie Gymnogramme leptophylla, nahezu 1' hoch, Cheilanthes fragrans, Adianthum capillus Veneris, Asplenium marinum, lanceolatum und acutum, Ceterach officinarum, Aspidium angulare Sm. (das echte A. aculeatum, nicht unser A. lobatum) und Hymenophyllum tunbridgense anschließen, sind die einheimischen Farne, wegen deren das, wenigstens ehemals, so waldreiche und feuchte Madeira berühmt ist und die in den Schluchten der Lorbeerwälder der Nordabhänge der Berge wuchern: Woodwardia radicans, Davallia canariensis, Dicksonia Culcita, Allantodia umbrosa und axillaris Pteris arguta, Nephrodium foenisecii, elongatum, affine (wohl nur Abart von N. filix mas) und molle, Notochlaena lanuginosa, Gymnogramma Lowei, Acrostichum squamosum (paleaceum), Adiantum reniforme, Asplenium palmatum, anceps (wie A. Trichomanes), monanthemum und canariense, Polystichum falcinellum, frondosum, Polypodium drepanum, Trichomanes speciosum, Lycopodium suberectum und Selaginella denticulata.

Von portugiesischen, bei uns selten gesehenen südeuropäischen Hölzern in Quer- und Längsschnitten, roh und polirt, verzeichnete ich folgende: Lorbeer, Laurus nobilis, Stechpalme, Ilex Aquifolium, Erdbeerbaum, Arbutus Unedo, Steinlinde, Phillyrea latifolia, Kastanie, Castanea vesca, verschiedene immergrüne Eichen, wie Quercus

Toza, lusitanica, racemosa u. a., eine Weide, Salix atrocinerea, Pinie, Pinus Pinca, und Seeföhre, Pinus maritima, Cypresse, Cupressus glauca u. v. a.

Droguen, Harze Samen, Gewürze, Kaffee, Brechnüsse, tropische Holzgattungen u. s. w. aus den Colonien vervollständigten die gelungene portugiesische landwirtschaftliche Ausstellung.

Das zerrüttete Spanien hatte in seiner landwirtschaftlichen Abtheilung, vor deren Eingang beiderseits je eine Dattelpalme mit kegel-, fast zwiebelförmigem Stamme lehnte, seiner geographischen Lage nach, außer den gewöhnlichen Getreidearten und Hülsenfrüchten Nordeuropa's, nahezu dieselben südeuropäischen Holzgattungen und Südfrüchte, wie Portugal ausgestellt. Reis, Mais, Kichererbsen, Almortas, die Samen von Lathyrus sativus, Canariensamen, Mandeln, süße Eicheln, Kastanien, Pistazien, Haselnüsse, Johannisbrot, Oliven und viel daraus gepreßtes Oel, Feigen, Granatäpfel, Citronen, Orangen und Zuckerrohr, bezeichneten den Süden, worunter selbst Palmkohl von der Dattelpalme nicht fehlte. Von andern Handelserzeugnissen des Pflanzenreiches waren vorhanden: an Farbstoffen Wau und Krapp, zum Gerben Sumach von Rhus coriaria und die Blätter der Coriaria myrtifolia, in Menge das zähe Espartogras, Stipa tenacissima und daraus geflochtene Teppiche, Körbe u. s. w., Baumwolle, Cigarren von Manila und aus der Habana, Chocolade, Vanille, Kaffee und Guyaven-Gelée von der Insel Cuba, Weine und Liqueure, die verschiedensten eingemachten Südfrüchte, Kork und endlich Cochenille von den canarischen Inseln und Seide. Die spanischen Colonien hätten sich einer bedeutend besseren und wissenschaftlicheren Vertretung erfreuen dürfen. Die Mineralien waren meist unbestimmt und auch kein Katalog darüber vorhanden. Photographien von Volkstrachten aus allen Theilen des Landes und landschaftliche Ansichten gaben ein Bild der Bewohner und der Natur des sonnigen Spaniens, dem Lande des Weins und der Gesänge.

Sehr reichhaltig war auch die landwirtschaftliche Ausstellung unseres Nachbarlandes Italien, aber ungemein zusammengepreßt, so daß es schwer war, das Bezeichnende herauszufinden. Außer unsern Getreidearten waren Reis, Mais und die verschiedenen Mohrenhirsearten, Sorghum vulgare, cernuum, in vielen Sorten vertreten, Oliven und daraus gepreßtes Oel wie auch von Arachis hypogaca, eine Fülle von Roth- und Weißweinen, Kapern, Fruchtmehl aus Kastanien, Carroben oder Johannisbrod, getrockneten Feigen u. s. w., Gra-

natäpfel, Sumach, Färberröthe, Baumwollproben, die zähen Halme des Grases Andropogon Gryllus, Fasern von Hibiscus, Hanf, Lein, dem Pfriemenginster, Spartium junceum, welch letzterer zu Seilen und zur Papiererzeugung verwendet wird und von einer Monographie von Prof. R. Antonio Mariani in Florenz begleitet war, die wohlriechenden Veilchenwurzeln der Iris florentina, verschiedene südeuropäische Hölzer, wie von der Cypresse, der Aleppofichte sammt dem daraus gewonnenen Harze, eine Stammscheibe des Korallenbaumes, Erythrina laurifolia, aus dem k. englischen Garten in Caserta, Manna von der schon unterhalb Maria Rain als Strauch wachsenden Blütenesche, Ornus europaea, weiße Stärke aus dem Wurzelstocke von Arum italicum, Zucker von Holcus saccharatus, Alkohol aus den Früchten des Opuntiencactus, Opuntia vulgaris, und des Papiermaulbeerbaumes, Broussonetia papyrifera, in Oel gelegte Seefische, wie Sardinen, Thunfisch, Schwertfisch u. dgl., mit anderen frutti di mare, d. i. verschiedenen Seethieren, waren die hervorragendsten, von unseren am meisten abweichenden Landeserzeugnisse. Sehr sehenswerth waren auch die Tableaux, welche die gesammte Seiden- und Bienenzucht darstellten. Sonderbar nahmen sich getrocknete Pflanzen in hohen Glascylindern aus, die mit Stiefeln zusammen eine hübsche Gruppe bildeten.

Auch in der Gruppe für Berg- und Hüttenwesen gab es für den Fachmann vieles Bemerkenswerthe. So die ellenlangen, schneeweiß glänzenden Asbestfäden aus dem Val Malenco, die reichen Blei- und Zinkerze der Insel Sardinien, Eisenerze von Elba, See- und Steinsalz, Kaolin, Asphalt, Lignit, Laven, Schwefel und Cölestin von Girgenti, prächtige Marmore, Serpentine und andere Gesteinsarten u. s. w. Die im Mont Cenis-, richtiger Mont Fréjus-Tunnel durchbohrten Gesteine und die Nachbildung seines Eingangs auf der italienischen Seite in natürlicher Größe mit Locomotiv, Tender, Personenwagen und einer in den Fels gehauenen Wächtergrotte waren sehr sehenswert. Geologische Karten verschiedener Landestheile versinnlichten den geotektonischen Bau Italiens.

Die herrlichen Marmorstatuen in der italienischen Abtheilung zogen die Besucher, welche sich um deren Lichtbilder förmlich rissen, mächtig an und bezeugten, daß Italien seinen alten wohlverdienten Kunstruhm noch nicht ganz eingebüßt hat.

Das kleine Fürstenthum M o n a c o hatte Oliven-, Cypressen-, Pomeranzen-, Citronen-, Johannisbrotbaumholz in ganzen Stämmen

und polirten Brettern und recht hübsche daraus geschnitzte Gegenstände, Pflanzenöle und Düfte, Olivenöl, Seidencocons, Kunstblumen, worunter eine welke Stanhopea, dann Rosen, Dielytra, Gypsophila, Iris u. s. w. täuschend nachgeahmt waren, in einem eigenen Pavillon ausgestellt. Hinter demselben befand sich ein Gärtchen mit zwei blühenden Agaven, einer Ficus elastica mit schöner verästelter Baumkrone, Zwergpalmen, verschiedenen Fettpflanzen u. dgl. — Lichtbilder zeigten die felsigen Landschaften des Ländchens, worunter sich auch eine üppige Dattelpalme auszeichnete.

Die Gründung des Kärntner-Vereines in Wien.

Schon längere Jahre hindurch stellte sich das Bedürfniß eines engeren Zusammenhaltens der in Wien lebenden Kärntner heraus. Die von Zeit zu Zeit stattfindenden Zusammenkünfte gaben endlich den Anstoß zur Bildung eines eigenen „Kärntner-Vereines", dessen Gründung die Herren Dr. med. Steinberger, Dr. jur. Kohlmayer und Kaufmann U. E. Feldner im Laufe des Sommers 1873 unternahmen.

Bis Oktober 1873 hatten sich über 100 Kärntner zum Beitritte gemeldet, so daß die Gründer zur Einberufung der Generalversammlung des Vereines, dessen Statuten von der n. ö. Statthalterei bereits im Sommer genehmigt waren, auf den 29. Oktober 1873 schreiten konnten. Letztere wurde von dem Reichsrathsabgeordneten für die Städte und Märkte Oberkärntens Hr. Prof. Dr. Alois Egger eröffnet. Die Ansprache Egger's setzte den Zweck des Vereines: dürftige Studierende aus Kärnten in Wien zu unterstützen und gesellige Zusammenkünfte von Kärntnern in Wien zu ermöglichen und cultiviren, auseinander. Egger begrüßte hierauf die Anwesenden als Kärntner und sprach die Hoffnung aus, den Verein als solchen durch eine große Anzahl von Mitgliedern erstarken zu sehen.

Hierauf wurde zur Wahl des Ausschusses geschritten und in denselben nachstehende 11 Mitglieder gewählt: Prof. Egger, Dr. Kohlmayer, Dr. Steinberger, Dr. Adj. Stockerth, Procur. Müllner von Marnau, Not.-Concip. Joh. Kuhn und Victor Bittner, Opernsänger Thomas Koschat, Music. Eder, Cand. phil. Staunig, und Docent Dr. Gussenbauer.

Der Ausschuß versammelte sich das erste Mal am 5. November 1873 und nahm den Statuten gemäß die Wahl der Funktionäre vor.

Zum Vorsitzenden und Obmanne des Vereines wurde gewählt: Dr. Alois Egger, zum Obmann-Stellvertreter Dr. Steinberger, zum Kassier Dr. Ferd. Kohlmayer, zum Schriftführer-Stellvertreter Victor Bittner. Der Ausschuß beschloß hierauf, den Verein am 27. d. M. festlich zu eröffnen. Nachdem zur Eröffnungsfeier die nöthigen Vorkehrungen getroffen waren, fand dieselbe am 27. November 1873 in den Sälen „zum grünen Thor" statt. Ueber 300 Kärntner und Kärntnerfreunde wohnten derselben bei.

Das Fest begann mit einem Prolog des vaterländischen Dichters Friedrich Marx.

Die Vorträge der Damen Frl. Aumüller und Fr. Moser-Pistor sowie der Herren Csillag und Toms, welche ihre Mitwirkung in uneigennützigster Weise zugesagt hatten, wurden mit lebhaftem Beifalle aufgenommen. Von zündender Wirkung waren die von den Herren Grünanger, Jugovitz, Fischer, Schwabe und Rohn vorgetragenen Kärntnerlieder. Die Feier endete erst nach Mitternacht und bildet einen entsprechenden Beweis für die günstigen Chancen des Vereines. Seither finden am 1. und 3. Dienstag eines jeden Monats beim „alten Kärntner-Thor" gesellige Zusammenkünfte der Vereinsmitglieder statt. Der ersten derselben, welche am 2. Dezember 1873 stattfand, wohnten die anläßlich des Kaiser-Jubiläums hier weilenden Deputationen aus Klagenfurt und Villach bei.

Für den 6. Jänner 1874 war eine Tombola zum Besten des Vereines und 14 Tage später ein Tanzkränzchen projectirt.

Wir wollen hoffen, daß der Kärntner-Verein in Wien gedeihen und durch fortwährenden Zuwachs von neuen Mitgliedern dem Hauptzwecke, welchen sich derselbe gesetzt hat, nämlich der Unterstützung hilfsbedürftiger Studierender aus Kärnten in Wien, zu entsprechen in der Lage sein wird.

Reise-Literatur.

1. Die Köflach-Wieser-Bahn in Steiermark. Historisch-topographische Beschreibung mit Andeutung der Nebenwege, von J. C. Hofrichter. Ehrenmitgliede der niederösterreichischen Geschicht-Vereine. Graz, Druck und Verlag von Leykam-Josefsthal 1874.

2. Die Raaber-Bahn (ungarische Westbahn) im Bereiche der Steiermark. Ein Vademecum für Touristen auf derselben von J. C. Hofrichter. Graz, Leykam-Josefsthal 1874.

Der Herr Verfasser der zwei obigen Schriftchen hat schon wiederholt seine eminente Begabung für ähnliche Arbeiten bethätigt und sich einen wohlverdienten Ruf, namentlich in Touristen-Kreisen, erworben, welchen aufrecht zu halten auch die uns vorliegenden Schilderungen der benannten steiermärkischen Bahn-Strecken vollkommen geeignet sind.

Richtige Auffassung aller Details, die den Reisenden, der die Umgebungen der Eisenbahn an sich vorüberziehn sieht, interessiren, Beachtung aller Momente, die ihm von Belang sein oder zur Bequemlichkeit dienen können, Vermeidung aller überflüssigen, den Leser im Waggon ermüdenden und weder Nutzen noch Vergnügen bringenden Beigaben, historisch-statistischen Excurse &c. &c., entsprechende Kürze und Schärfe in der stylistischen Ausführung sind allgemein anerkannte Vorzüge der Hofrichter'schen Touristen-Schriften nnd verleihen diesen einen praktischen Werth, dessen nicht viele ähnliche Monographieen sich rühmen können.

Die Thatsache, daß von der „Kärntner-Bahn" (bis Tirol) bereits 4 Auflagen und von der später erschienenen „Rudolfsbahn" (St. Valentin—Villach) die erste Auflage ganz vergriffen sind, sowie die häufigen Nachfragen darnach auf den Bahnstationen und in den Buchhandlungen, welche das baldigste Erscheinen der 4. und beziehungsweise 2. Auflage höchst erwünschlich erscheinen lassen, beweisen zur Genüge das Vorgesagte.

Indem wir unseren Landsleuten die beiden oben besprochenen Schriften, die den Freunden der schönen Steiermark — und zu diesen zählen ja erwiesenermaßen auch die kärntnerischen Nachbarn — gewiß willkommen und interessant sind, bestens empfehlen, können wir nicht umhin, den Wunsch nachdrücklichst auszusprechen, daß das vielseitige Verlangen des reisenden Publikums nach den Neu-Auflagen der „Kärntner-" und der „Rudolfsbahn" von J. C. Hofrichter — vom Herrn Verfasser und von den Verlegern in kürzester Zeit befriedigt werden und daß insbesondere der Erstere uns recht bald mit einer Schilderung der neueröffneten Bahnstrecke „Villach—Tarvis" erfreuen möge.

G.

Kleine Mittheilungen.

(Ein Brief Wulfen's.) In den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Bd. XVII, 1867, S. 40—41 findet sich die von Herrn P. Th. A. Bruhin (gegenwärtig in Neu-Cöln, Wisconsin) mitgetheilte Abschrift eines Briefes von Franz X. v. Wulfen an Herrn Al. Frölich in Ellwangen, welcher Aufklärung über die Lücken in seinem Herbar und in Folge dessen auch in seiner Flora norica gibt, zu welchem Zwecke die betreffende Stelle hier mitgetheilt wird.

Der Brief ist von Klagenfurt den 11. April 1798 datirt und enthält folgende Nachschrift:

„Mir an meiner Person haben die Franzosen zwar nichts gethan, wiewohl ich ihnen bei sich ereigneten Gelegenheiten harte Wahrheiten (N. B. in französischer Sprache) gesagt habe; aber ich kann dennoch an diese gottlosen Leute ohne Grausen nicht denken, so abscheulich haben sie sich aufgeführt. Von meinen gestohlenen Cryptogamisten und Diadelphisten habe ich leider nichts mehr gesehen, dies schmerzt mich äußerst, weil ich sehr viele und schöne hatte, davon ich mehrere schwerlich mehr aufbringen werde; der Diebstahl bestand aus allen Fumariis, Polygalis, Spartiis, Genistis, Anthyllibus, Ononidibus, Orobis, Lathyris, Viciis, Astragalis, dann: Lycopodiis, Sphagnis, Phascis, Splachnis, davon ich sehr viele und schöne hatte, Polytrichis, Fontinalibus, Buxbaumiis. Ergänzen Sie davon, soviel Sie können."

Der Originalbrief befindet sich im Kloster Einsiedeln in der Schweiz, wohin er durch die Witwe Fröhlich's aus dem Nachlasse ihres Mannes geschenkt wurde.

(Zwei neue fossile Pflanzen von Liescha.) Der Reichsgeologe und Bergrath Dionys Stur in Wien theilt bei Besprechung der „neuen Funde von Tertiär-Pflanzen aus den Braunkohlenmergeln von Liescha" von G. A. Zwanziger in der Carinthia 1873 Nr. 4. S. 99 mit, daß er aus einer Einsendung von Pflanzenabdrücken des Bergverwalters Anton von Webern an Bergrath Lipold neben tausenden von Blättern der Ficus tiliaefolia und andern wichtigen Resten, zwei neue Arten aus der Familie der Dilleniaceen entdeckt und dieselben Schuhmacheria Weberniana Stur und Dillenia Lipoldi Stur benannt habe. Es sind sehr große, gut erhaltene Blätter, welche unter den fossilen Schätzen der geologischen Reichsanstalt auf der Wiener Weltausstellung eine ganz hervorragende Rolle spielten. Bergrath Stur stimmt mit der in der Carinthia geäußerten Aufforderung in allen Braunkohlenwerken Kärntens fleißig und massenhaft zu sammeln, vollkommen überein. (Verhdlgn. d. k. k. geolog. Reichsanstalt 1873, Nr. 14, S. 252.)

(Die Eisenproduction im deutschen Reiche) hat im Jahre 1862 13,664.159 Zentner betragen, bis zum Jahr 1866 auf 20,009.851 Zentner, und bis 1871 auf 28,416.605 Z.-Zentner zugenommen. Die Menge des producirten Roheisens ist daher seit 1862 um 108 Perzent gestiegen; dagegen war sie in der österreichischen Monarchie bis 1872 erst auf 8,913.351 Z.-Zentner gekommen, hat somit im Vergleich zu 1862, wo sie 6,964.862 betragen hatte, um 21¼ Prozent zugenommen.

Eisen- und Bleipreise.

Auf dem Eisenmarkt ist noch immer keine Besserung wahrzunehmen, wenngleich in Schottland die Roheisenpreise wieder in die Höhe gingen, so daß Warrants, nachdem sie schon auf 65 Sh. gefallen waren, wieder auf 84, selbst 88 Sh. stiegen.

Es hatte diese Erscheinung mehr ihre Erklärung in dem Schwinden der Vorräthe, nachdem eine große Zahl von Hochöfen ausgeblasen worden war und in Folge des Widerstandes der Arbeiter gegen weitere Lohnherabsetzung der Stillstand von noch mehr Schmelzwerken in nahe Aussicht gerathen war. Daher übten die schottischen Roheisenpreise keinen Einfluß auf die des Continentes. Es fehlt eben allerorts an Bedarf und der etwa vorhandene wird so lange als möglich zurückgehalten. Diesen Verhältnissen entsprechen auch die jetzigen Notirungen der Preise, zu welchen Eisen angeboten wird. Diese sind im nordöstlichen Frankreich Coksroheisen fl. 2.40 bis 2.50, Holzkohlenroheisen fl. 2.70—2.85, rheinländisches Coksroheisen weißes fl. 2.18 bis 2.32, Siegener Spiegeleisen fl. 3.72—3.83, oberschlesisches Coksroheisen fl. 2.15 bis 2.30, Gießerei-Roheisen fl. 2.50, weißes Holzkohlen-Roheisen fl. 2.60. Die Notirungen in Oesterreich sind ab Eisenbahnstation der Hütte: oberungarisches Roheisen weißes fl. 2.75—3, graues fl. 3—3.20, Eisenerzer-Vordernberger weißes fl. 2.80 bis 3.20, graues fl. 3—3.30, Kärntnerisches weißes und halbirtes fl. 3—3.20, graues fl. 3.10—3.40, Bessemer-Roheisen fl. 3.25—3.50.

Blei behauptet sich ungeändert: Tarnowitzer und von der Paulshütte ab Hütte fl. 11.25, Harzer und sächsisches fl. 10.75—11.25, spanisches Blei loco Berlin fl. 13.25—13.75.

Getreidepreise vom April und Mai 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Halden	Mais
Klagenfurt April 1874	7.43	5.34	5.65	2.87	4.87	5.27
„ am 21. Mai	7.71	5.51	—	3.06	5.22	5.63
Bozen a) April 1874	8.76	7.24	6.02	3.38	—	5.84
„ b) 1. Hälfte Mai	8.90	7.11	5.82	3.52	—	6.14
Laibach a)	7.16	4.83	4.24	2.86	—	5.16
„ b)	7.15	4.80	4.20	3.00	—	5.10
Lemberg a)	6.64	3.67	3.03	2.33	—	4.75
„ b)	6.39	3·79	2.73	2.43	—	—
Prag a)	8.06	6.26	5.29	3.15	—	—
„ b)	7.89	6.14	5.30	3.19	—	—
Wels a)	8.18	5.99	4.91	2.49	—	5.50
„ b)	8.18	5.91	4.75	2.62	—	5.40
Wr.-Neustadt a)	8.16	5.67	4.61	2.97	—	4.98
„ „ b)	8.08	5.55	4.35	3·05	—	5.00

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht	Speck roh	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	58	60	46	40	46	3½

1 Pfund Rindfleisch 30—32 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 32—36 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 4.70—4.80, weiches fl. 3.30—3.50

1 „ „ 30" „ weiches fl. 5.50—5.60

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 1.00, beste 1.70.

1 „ Stroh, „ „ „ 1.00, „ 1.20.

Silberagio: April 105.70, vom 1. bis 26. Mai 105.99.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 6. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Ueber einige Fortschritte in der Kenntniß des Gehirnes.

Vortrag, gehalten im naturhistorischen Landesmuseum zu Klagenfurt von Josef Gruber, Bezirkswundarzt in Maria Saal.

Um nicht etwa einem Theil der Leser unverständlich zu werden, scheint es nothwendig, eine kurze Hirnbeschreibung voranzuschicken.

Der markige Inhalt unserer Schädelhöhle, welcher Gehirn genannt wird, zerfällt zunächst in das an seiner Oberfläche mit darmschlingenartigen Windungen versehene Großhirn, welches den oberen und ganzen vorderen Theil der Schädelhöhle ausfüllt, während das zuhinterst und unten gelegene sogenannte kleine Gehirn von außen wie aus blättrigen Schichten gebaut zu sein scheint, indem dessen zarte Windungen in einzelnen Partien parallel verlaufen. Das große wie das kleine Gehirn ist durch einen medianen Längsspalt in eine rechte und linke Hemisphäre getheilt, zwischen welchen mehrere eigenthümlich gestaltete Verbindungsmassen, Commissuren, sich befinden. Am Großhirn, dessen obere Fläche sich genau der Wölbung des Schädeldaches anschmiegt, unterscheidet man beiderseits zunächst einen Stirnlappen, welcher am Dach der Augenhöhle aufliegt und durch eine tiefe Einbuchtung, die Sylvische Spalte, (oder Grube, die des berühmten Sylvius Namen verewigt), vom Schläfenlappen oder Unterlappen getrennt ist, welch' letzterer die mittlere Schädelgrube ausfüllt und nach rückwärts minder deutlich begrenzt in den Hinter-

hauptlappen übergeht. Dieser liegt auf dem Kleinhirn, das von ihm beim Menschen vollkommen bedeckt und durch das sogenannte „Zelt", eine ungefähr horizontal gespannte Querfalte der harten Hirnhaut, vor dem Drucke des erstern einigermaßen geschützt wird. Im selben Sinne spannen sich zwischen den Hemisphären sichelförmige Fortsätze der harten Hirnhaut von vorne nach hinten bis in die Tiefe des Längsspaltes hineinreichend. In den Anstoßlinien dieser Duplikaturen befinden sich jene für gleichmäßige Blutvertheilung und Druckverhältnisse wichtigen Hohlgänge, in der harten Hirnhaut, welche Sinus oder Blutleiter genannt werden. Aus dem Mangel einer analogen Querfalte innerhalb der Länge unserer Großhirnhemisphären ließe sich nach meinem Dafürhalten das bei vielen Personen gewöhnliche Auftreten schwerer Träume in der Rückenlage erklären, wobei auf den rückwärtigen Partien der ganze Druck der vorderen Hirnmassen lastet, was unzweifelhaft eine sehr differente Gewebespannung bedingt. Die unter der harten Hirnhaut (welche dem Knochen anhaftet) gelegenen 2 zarten Hirnhäute: Aderhaut und Spinnenwebenhaut adhäriren am Gehirne, senken sich in alle Furchen desselben, setzen sich sogar als Adergeflechte in seine inneren Hohlräume fort, versehen das Gehirn mit einer feuchten Atmosphäre und begünstigen durch ihren Blutreichthum den regen Stoffwechsel desselben. Die Oberfläche der Hirnwindungen ist von grauer Farbe. Trägt man die Windungen der Großhirnhemisphären oberflächlich ab, so zeigt sich die nach Vieusenius benannte große Masse der weißen Substanz, welche sich unter der grauen Rindenschicht befindet und nur an einzelnen tiefer gelegenen Stellen von centralen grauen Partien unterbrochen wird. Zieht man die Großhirnhemisphären auseinander, so erblickt man am Grunde jene nach oben convexe, weiße, fast fingerdicke Verbindungsmasse, welche Balken genannt wird.

Neben dem Balken befinden sich die dreihörnigen oder Seitenkammern des Gehirnes; in das nach auswärts gerichtete Vorderhorn ragt der Streifenhügel hinein, welcher abwechselnden Schichten grauer und weißer Substanz seinen bezeichnenden Namen verdankt. Hinter ihm liegt der bemerkenswerthe Sehhügel. Das Hinterhorn der Seitenkammer, im Hinterhauptlappen befindlich, ist nach außen convex mit nach innen gerichteter Spitze und enthält einen kleinen Wulst, die sogenannte Vogelklaue, oder den kleinen Seepferdfuß, während der große Seepferdfuß oder das Ammons-

horn unsere dritte Ausbuchtung der Seitenkammer schmückt und in den Schläfenlappen weit hinabreicht, am inneren concaven Rande von einem gezähnten Saume begleitet. (Das Ammonshorn steht in Beziehung zur Epilepsie, indem es bei Leichen Epileptischer stets degenerirt gefunden wird.)

Schneidet man den Balken an seinem knieförmigen vorderen Ende, das aus zwei von der Hirnbasis herauffsteigenden Schenkeln gebildet wird, durch und legt ihn zurück, so erblickt man in der von den Seitenventrikeln wesentlich nicht zu trennenden dritten Kammer oder Cella media (in die sich ein segelförmiger Anhang des Balkens hineinsenkt) eine vordere und hintere weiße, kaum federkieldicke und eine mittlere graue Commissur als Verbindung der seitlichen Hirntheile; letztere liegt zwischen den Sehhügeln, die erste strahlt weit in den Streifenhügel hinein und unter ihr befindet sich nach rückwärts als Boden der sogenannte Trichter.

Von besonderer Wichtigkeit sind aber die knapp an der hinteren Commissur, also weiter nach rückwärts und unten als die Sehhügel, gelegenen sogenannten Vierhügel.

Die Vierhügel (Corpora bigemina) ragen mit ihren schönen weißen Rundungen frei nach oben und haben vor sich die kleine Zirbeldrüse, in welcher nach willkürlicher Annahme vor alten Zeiten einst der Sitz unserer Seele vermuthet wurde, wol nur wegen der centralen Lage dieses Gebildes im Gehirne und weil man für diesen abstracten Begriff durchaus einmal so eine ganz kleine und geheime separate Unterkunft haben wollte.

Betrachtet man das Gehirn, welches nach Durchschneidung seiner Nerven und des Rückenmarkes aus der Schädelhöhle genommen wurde, von unten, so erblickt man auf den Stirnlappen die aus je einer dreieckigen Ursprungsstelle parallel nach vorne laufenden und da kolbenförmig endigenden Riechnerven, welche, wie wir später sehen werden, noch als eigene Hirnlappen aufgefaßt werden können, aus deren kolbenförmige Endigung erst die eigentlichen Riechnerven in die Nase hinabsteigen.

Hinter den Riechnerven (besser Riechlappen) erblicken wir die sich kreuzenden Sehnerven, hinter deren weißem Tract der graue Hügel mit dem schon als Boden der dritten Kammer erwähnten Trichter und mit dem sogenannten Hirnanhange, welcher im Türkensattel des Keilbeines gelegen ist. Dann kommen ein paar hanf-

korngroße weiße Erhabenheiten, die vermuthlich in jener Zeit, als man Geschlechtstheile und Aehnliches in einzelnen Hirntheilen wieder erkennen zu müssen glaubte, den Namen Weiberbrüste oder Zitzenkörper erhalten haben. Hinter diesen beiden Anschwellungen ist ein kleines Stück dünner grauer Substanz, die auch zum Boden des dritten Ventrikels gehört und — weil von zahlreichen Gefäßen durchdrungen — die hintere perforirte Substanz genannt wird, im Gegensatz zu den erwähnten dreieckigen Ursprungsstellen der Riechnerven, welche aus dem gleichen Grunde als vordere perforirte Substanz bezeichnet werden.

Mehr auffallend sind die fingerdicken (weißen) Hirnschenkel, welche die hintere perforirte Substanz vor und zwischen sich haben, nach vorne auseinanderweichend in die Großhirnhemisphäre sich verlieren und vom Sehnerventrakt in der Sylvischen Grube umschlungen werden. In dieser interessanten Spalte oder Grube, deren Wände mit unserem Sprachvermögen in Verbindung stehen, ist noch auf eine isolirte Gruppe von Windungen hinzuweisen, welche Insel oder Centrallappen genannt werden und nur im Gehirn der Primaten vorkommen.

Nun kommen wir schon zur Anatomie des kleinen Gehirnes, welche für die beabsichtigten Erörterungen von nebensächlicher Bedeutung ist, obwohl die zahlreichen Nerven (10 Paare), welchen wir hier begegnen, diese Partie doch recht interessant gestalten.

Jener massive weiße Querwulst, welcher die Hemisphären des Kleinhirnes vorne und unten verbindet und aus welchem die bekannten Hirnschenkel hervorkommen, heißt die Brücke (Pons Varoli). Unmittelbar vor dieser befindet sich knapp an den großen Hirnschenkeln das dritte Gehirnnervenpaar mit dem augenbewegenden Nerv, nervus oculomotorius. Seitlich an der Brücke erblickt man den bedeutend zarteren nervus patheticus, welcher aus den Vierhügeln kommt und zum Rollmuskel des Auges verläuft. Knapp dahinter, aus dem Schenkel des Kleinhirns zur Brücke kommend, findet sich das mächtig entwickelte fünfte Hirnnervenpaar, der von allen Studenten ob seiner komplizirten Veräftelungen und Knoten gehaßte Trigeminus oder dreigetheilte Nerv, dem man übrigens auch seiner mannigfachen Empfindlichkeit wegen abhold werden kann, denn die häufigen Zahnschmerzen, den Fothergill'schen Gesichtsschmerz u. s. w. vermittelt uns eben dieser. Zum Theil verdanken wir ihm aber auch die meist nützlichen Reflexbewegungen am Auge den Geschmack an der Zungenspitze und anderes mehr.

Vom Kleinhirn sei nur noch erwähnt, daß die im Innern der Hemisphären befindliche weiße Substanz sich von einem mittleren Stamme fächerförmig, oder richtiger gesagt baumzweigartig in die graue Rindenschichte hineinsenkt, so daß im Durchschnitte zierliche dendritische Verzweigungen erscheinen, nicht unähnlich dem beblätterten Zweige einer Thuja, daher auch seit alten Zeiten Lebensbaum genannt. Der zwischen den Kleinhirnhemisphären befindliche Wulst von gleicher äußerer Beschaffenheit wie diese heißt der Wurm.

Nach oben steht das kleine Gehirn durch zwei Schenkel in Verbindung mit dem Vierhügel. Nach unten reiht sich an die Varolshöhle die zwiebelförmige Endigung des Rückenmarkes, welche gemäß embryonaler Entwicklung und wegen der Lage in der Schädelhöhle unter dem Namen verlängertes Mark noch zum Gehirn gerechnet werden muß.'

Der mittlere Theil an der unteren oder oberen Fläche des verlängerten Markes, von dreieckiger Form, heißt die Pyramide.

Unmittelbar vor ihr, an dem hinteren Rande der Varolsbrücke, entspringt das sechste Hirnnervenpaar, welches unter allen den längsten Verlauf innerhalb der Schädelhöhle hat, indem es von hier bis zum äußeren geraden Augenmuskel verläuft und so die Auswärtsdrehung des Auges besorgt, daher der Name nervus abducens.

Nach auswärts davon, am hinteren Rande der Brücke, entspringen nahe beisammen das 7. und 8. Gehirnnervenpaar — der motorische Antlitznerv und der die Schallwindungen percipirende Gehörnerv. In der Pyramide erkennt man deutlich eine Faserkreuzung, wie sie an vielen andern Stellen des Gehirnes auch vorkommt und woraus sich leicht erklärt, warum Beschädigungen der einen Hirnhälfte stets auf der entgegengesetzten Seite die Lähmung zur Folge haben. Die neben dem Pyramidenkörper gelegenen, erbsengroßen Hervorragungen im verlängerten Mark heißen Oliven. Ihren oberen Theil muß man als das Centrum der Mimik betrachten, sowie nebenan das Centrum der Schluckbewegungen ermittelt worden ist. In der Gegend entspringt aus dem sogenannten strickförmigen Körper (einer Fortsetzung der Hinterstränge des Rückenmarkes), der Zungenschlundkopfnerv (das 9 Paar), welcher allerdings zum Theil auch motorische Fasern enthält, wesentlich aber als Geschmacksnerv betrachtet werden muß. In der Furche hinter den Oliven entspringt ferners das 10. Paar: der herumschweifende oder Lungenmagennerv

genannt. Er ist gemischter Natur. Aus sensitiven und motorischen Fasern bestehend, vermittelt er im Hals- und Brustraum und Unterleib eine Reihe wichtiger Empfindungen und Bewegungen, steht auch in regulatorischer Beziehung zur Herzthätigkeit u. s. w. Das unbedeutende 11. Paar theils schon aus den Seitensträngen des Rückenmarkes, theils vom strangförmigen Körper des verlängerten entspringend, dient nur zur Bewegung etlicher Hals- und Nackenmuskeln. Das 12. Paar endlich, die Zungenfleischnerven, ist rein motorisch, kommt zwischen Pyramide und Oliven (aus dem erwähnten Centrum der Schluckbewegungen) hervor und versieht die sehr bewegliche Zunge. Durch das Auseinanderweichen der in die strickförmigen Körper übergehenden Hinterstränge des Rückenmarkes entsteht im hinteren und oberen Theil des verlängerten Marks eine nach aufwärts sich erweiternde Grube, welche mit der Vertiefung zwischen der Kleinhirnhemisphäre, wo sich der untere Wurm befindet, die 4. Hirnkammer oder Rautengrube darstellt. Am Boden derselben wurde durch Flourens Experimente das als Point vital bekannte Centrum der Athmungs- und Herzbewegungen ermittelt, nach dessen Zerstörung demnach selbstverständlich momentaner Tod erfolgt. Hierauf soll eigentlich jener Kunstgriff des Armes der Gerechtigkeit beruhen, welchen der Scharfrichter vollzieht.

Unzweifelhaft ist dieser letzte Hirntheil von höchster Wichtigkeit im Leben aller Wirbelthiere, denn er fehlt auch den untersten der Vertebraten nicht, sondern ist im Gegentheil gerade bei diesen relativ stark entwickelt, wenn auch nicht so massenhaft wie das praevalirende Mittelhirn, doch sehr bedeutend im Vergleich zu dem nur kümmerlich ausgebildeten Vorderhirn der unteren Wirbelthierklassen.

Ueberhaupt sind die Resultate der vergleichenden Anatomie von nicht genug zu schätzender Bedeutung für das physiologische Verständniß einzelner Hirntheile, und indem eine völlige Analogie besteht zwischen der embryonalen Entwicklung des Menschenhirns und den definitiven Gehirnen in aufsteigender Reihenfolge aller Wirbelthiere, so empfehlen Kürze und Uebersichtlichkeit eine gemeinschaftliche Darstellung derselben. Allerdings ist die Sache nicht so buchstäblich roh zu nehmen, als ob die verschiedenen Thiergehirne nur bis zu einer gewissen Stufe dem sich entwickelnden Menschenhirne nachkämen, um dann stationär zu bleiben; im Gegentheil sind oft manche Theile in Thiergehirnen sogar größer und besser entwickelt als im menschlichen, so z. B. fast durchgehends die Riechkolben.

Es ist bezeichnend für die Nothwendigkeit des Nervensystems im Leben der höheren Thiere, daß die Uranlage des Centralnervensystems das erste Specialorgan ist, welches sich im Embryo differenzirt, so wie bekannt Gehirn und Nerven ziemlich das letzte sind, was im abzehrenden Menschen schwindet. Wenn die rückgängige Ernährung schon so weit gediehen, daß fast alles Blut, Fett, Muskeln und Drüsengewebe u. s. w. völlig verschwunden sind, läßt sich am Nervensystem noch kaum eine Abnahme der Masse bemerken. Deßgleichen entwickelt sich die erste Anlage des Centralnervensystems beim Menschen gleich in der zweiten Woche, nachdem der Fruchthof ausgebildet ist, welcher durch Verdickung einer Keimhautstelle entsteht. (Die Keimhaut oder Keimblase wurde nämlich durch endogene Zellenbildung in der ursprünglichen Eizelle als dreifache Schichte bereits in der ersten Woche fertig.) Nun verdickt sich das mittlere Keimblatt im Embryonalfleck zu den zwei Rückenwülsten, welche das äußere Keimblatt zu einer nach oben offenen Rinne emporstülpen, die alsbald zu einem an beiden Enden geschlossenen Rohr (Medullarrohr) zusammenwächst und nun ist die Uranlage des Centralnervensystems fertig.

Das Medullarrohr findet sich zwar schon bei einer Molluskenfamilie, den Ascidien, wo es aber als absoleter Strang degenerirt, wie man ja häufig in der Embryologie Anstrengungen zur Acquisition höherer Organe kennen lernt, die dann wieder aufgegeben werden. Erst beim Amphioxus lanceolatus, dem niedersten Fische, finden wir das Medullarrohr wieder. Auf dieses lagert sich dann erst von außen Nervensubstanz ab. Die anfänglichen Wachsthumsveränderungen sind bei allen Wirbelthieren übereinstimmend.

Das vordere schon anfänglich dickere Ende theilt sich in drei Blasen (beim Menschen zu Ende der dritten Woche) und diese bekommen zur Axe des übrigen Rohres eine winklige Lage.

Die primäre Vorderhirnblase repräsentirt in ihrer Uranlage die Höhle des dritten Ventrikels, stülpt sich auch zum Riechkolben aus, weßhalb dieser hohl ist. Bei geringer Nervensubstanzauflagerung, wie z. B. am Entenhirn ersichtlich, behält diese Ausstülpung auch am entwickelten Thier das Aussehen einer Blase. Am Schlangenhirn ist die Ausstülpung des Vorderhirnes zum Riechkolben besonders augenfällig. Bei Fischen und Reptilien beschränkt sich die Ausbildung der primären Vorderhirnblase fast ganz auf diese Entwicklung, während sie bei den höheren Thieren und besonders aber beim Menschen in den Hintergrund

gedrängt wird, durch die aus der vorderen oberen Wand der primären Vorderhirnblase unverhältnißmäßig rasch und mächtig hervorwachsenden zwei Bläschen, welche zu den Großhirnhemisphären sich entwickeln, auch den Balken und Streifenhügel abgeben, während der Sehhügel aus dem unteren Rest der primären Vorderhirnblase, welcher Zwischenhirn genannt wird, sich entwickelt. Der besonderen Wichtigkeit halber sei die nähere Auseinandersetzung der Großhirnhemisphärenblase zum Schluß verspart.

Die primäre Mittelhirnblase erleidet von allen die geringste weitere Umwandlung. Sie gibt die Vierhügel und einen Theil der Großhirnschenkel ab. Ihre Höhle bleibt theils als Aquaeductus Sylvii. (Verbindungskanal zwischen 3. und 4. Kammer) zurück, theils läßt sie sich im Sehnerv, welcher eine Umstülpung der Vierhügel ist, erkennen; dieser ist nämlich in der Mitte hohl, denn darin liegt bekanntlich die Arteria centralis retinae der einzige Fall, daß ein Gefäß in der Axe eines Nerven verläuft.

Die primäre Hinterhirnblase bleibt hinten und oben dünnwandig und stellt die 4. Gehirnkammer dar. Durch einen in der Mitte entstehenden Knik bildet sich das Hinterhirn (Anlage des Kleinhirnes) und Nachhirn (verlängertes Mark) und durch Verdickung unten am Knik die Brücke.

Anfangs liegen die Blasen in gerader Linie hintereinander, sowie Fisch- und Reptilienhirn dauernd sich gestalten. Bei diesen bleibt auch das Mittelhirn der größte Abschnitt des ganzen, so wie anfänglich bei allen Thieren die Mittelhirnblase die größte war. Bei Vögel- und Säugethierembryonen gewinnt sie auch zu einer gewissen Zeit die höchste Lage wegen Senkung des Vorderhirnes (beim Menschen in der 5. Woche). Doch schon in der 7. Woche hört beim Menschen die Präponderanz der Vierhügel auf, im 5. Monate bekommen sie die Längsfurche und erst im 7. Monat die Querfurche. Bei niederen Thieren kommt nur die mediane Längsfurche allein zur Ausbildung, so daß man statt 4 Hügel nur 2 Hügel vor sich hat. Auch die Zitzenkörper, welche noch im 6. Monate eine gemeinsame Masse darstellen und bei den meisten Thieren so bleiben, spalten sich erst im 7. Monate.

Die Kleinhirnhemisphären beginnen sich im 6. Monate aus dem ursprünglich median gelegenen Markblatt, das als Wurm übrig bleibt, zu entwickeln, jedoch gelangen die Kleinhirnhemisphären nur bei den höheren Säugethieren zur Ausbildung. In der Richtung besteht ein

Gesetz des verkehrt proportionirten Wachsthums, indem beim menschlichen Fötus die Gebilde, welche die 4. Kammer gestalten, später relativ im Wachsthum zurückbleiben, wogegen das Umgekehrte der Fall ist an den vorderen Hirnabschnitten der unteren Wirbelthierklassen.

Vom höchsten Interesse ist jedoch vor allem die Entwicklung der Hemisphären des großen Gehirnes. Bei Fischen und Reptilien unterbleibt sie völlig, bei den höheren Säugern und insbesondere beim Menschen geht diese aber rapid von statten. Die Großhirnhemisphären wachsen nach rückwärts über Sehhügel, Vierhügel und Kleinhirn, wodurch Balken und Gewölbe und die Seitenkammern sich bilden und so wird (beim Menschen schon gegen Ende des 3. Monates) das Gehirn länglich rund. Im 5. Monate sind beim Menschen die Vierhügel bedeckt, welche bei Vögeln und niederen Säugethieren noch im fertigen Gehirne bloß liegen. Das Kleinhirn bleibt selbst bei den höher organisirten Säugethieren meistens unbedeckt, während beim Menschen der Hinterhauptlappen der Großhirnhemisphären sogar noch darüber hinausragt.

Und doch ist unser geistiges Uebergewicht nicht etwa blos in diesem Abschnitte gelegen, sondern ebenso in unserem Stirnlappen, dessen bald zu erörternde hintere Grenze mit zunehmender Intelligenz weiter nach rückwärts rückt.

Allerdings sind die Großhirnlappen in ihrer Gesammtheit als Sitz der Intelligenz, des Bewußtseins und Willens zu betrachten. Exstirpation vernichtet an Thieren alle Anzeichen von Erinnerung, Schlußvermögen und bewußten thierischen Handlungen, wie namentlich an Tauben beobachtet wurde, welche diese Operation sehr gut vertragen und wochenlange mit exstirpirten Großhirnhemisphären leben können.

Jedenfalls ist es des Gegenstandes würdig, wenn wir die Großhirnhemisphären noch einer näheren Betrachtung unterziehen.

Im allgemeinen gilt wohl der Satz, daß Massenverhältnisse und Hirnleistung einander gerade proportionirt sind; jedoch kommen bei der Werthschätzung des Gehirnes noch viele andere Faktoren mit in Rechnung. Vergleichen wir die verschiedenen Hirnnerven der Thiere mit jenen des Menschen, so zeigt sich, daß selbe (z. B. die Riechnerven und andere) bei vielen Thieren absolut oder relativ größer und besser entwickelt sind als beim Menschen. Es wird auch niemand zweifeln, daß manche Thiere uns in einzelnen Sinnesleistungen überlegen sind; aber eben

so sicher steht fest, daß dieser Vorzug von untergeordnetem Werthe, weil nur auf Kosten des Raumes für die Funktionsherde höherer Geistesthätigkeiten möglich sein kann. Und was nützen in intellektueller Beziehung einem Thier die riesigsten Riechkolben, mit denen es ja doch nichts anderes als riechen (Bilder des Geruchsinnes sich ausarbeiten) kann. Um wie viel mehr gilt dieses Bedenken von den bei manchen kolossal entwickelten motorischen und sensitiven Hirnnerven von untergeordneter Dignität, z. B. dem mindestens relativ meistens stärker entwickelten Trigeminus der Thiere.

Noch auffälliger wird der Vorzug unserer Hirnorganisation bei Gegenüberstellung der Proportion zwischen unseren Hirnnerven und Gehirne mit dem Verhältniß der Thierhirne zu den aus diesen hervorgehenden Nerven.

Hieraus ergibt sich klar, daß nicht die Schädelhöhlenmessungen für sich allein und auch nicht das Gewicht der Gehirne, sei es absolut oder relativ, über deren entscheidend intellektuellen Werth der Maßstab sein kann, sondern daß es sich speziell um die Ausbildung jener Hirntheile handelt, welche eben ganz ausschließlich die Funktionsherde des Denkprozesses darstellen.

Man kann als erwiesen annehmen, daß die eigentliche Hirnthätigkeit von der an Ganglienzellen reichen, grauen Substanz ausgeht, während die weiße (nervenfaserhältige) Substanz nur die Leitung, die telegraphische Verbindung besorgt. Demnach kann bei gleichgroßem Schädelraum der Werth des Gehirnes variiren, abgesehen von dessen Massenzunahme auf Kosten seiner Hohlräume (der Ventrikel) auch nach dem Verhältniß zwischen grauer und weißer Substanz.

Wir müssen aber ferners noch unterscheiden zwischen Centralgrau und Rindengrau. Die centralen grauen Partien z. B. im Streifenhügel, Linsenkern, Sehhügel u. s. w., aus denen die Hirnnerven unmittelbar ihren Ursprung nehmen, stehen nur in Beziehung zu den mehr untergeordneten motorischen und gewissen Empfindungsprozessen, so daß ein Gehirn auch umso höher geschätzt werden muß, je mehr das Rindengrau an Masse dem Centralgrau überlegen ist.

So sind die Wiederkäuer, welche in geistiger Beziehung unstreitig tiefer stehen als die Fleischfresser mit mehr Centralgrau, diese besser mit Rindengrau begabt. Während beim Menschen das Centralgrau

kaum gegen 5% der grauen Rindenschichte ausmacht, beträgt es bei den meisten Affen schon 8%, beim Hund bereits 11%, bei Pferd und Katze 13%, beim Rind und Schaf sogar 14 bis 15%.

Wenn es nun nicht zu bezweifeln ist, daß die oberflächliche graue Substanz in allernächster Beziehung zur höheren geistigen Thätigkeit steht, so muß auch die Form und Mannigfaltigkeit der Windungen in Beziehung zur Entwicklung der sogenannten geistigen Fähigkeiten stehen, weil diese ja in der durch reichlichere Faltenbildungen vermehrten grauen Rindenschichte eben ein größeres Substrat gewinnt. Offenbar sind die Hirnwindungen behufs Vergrößerung der Hirnoberfläche vorhanden, und muß ein Gehirn um so leistungsfähiger sein, je mehr Windungen und je zartere, reichlicher gekerbte Windungen dasselbe aufweist.

Doch gilt dieser Satz wieder nur relativ, innerhalb jeder Thierfamilie und der nächsten Gruppen und innerhalb jener Thierklassen, welche überhaupt Windungen besitzen. Denn, wenn auch die Zahnarmen und die Beutelthiere durchaus windungslose Gehirne besitzen, schiene doch ein Widerspruch in der Beziehung vorzuliegen hinsichtlich der windungsärmeren Gehirne fast aller kleinen Thiere, die doch gewiß nicht insgesammt für minder intelligent gehalten werden dürfen. So besitzen z. B. Esel, Schaf und Rind, diese nicht nur in der Fabel als ziemlich giltige Beispiele der Stupidität anerkannten Thiere, viel reichlicher gewundene Hirne als: z. B. Biber und Katze. Doch dieser Widerspruch ist nur scheinbar. Bekanntlich wächst das Volum eines Körpers schneller als seine Oberfläche. Bei einer Kugel wächst ersteres in kubischen, die Oberfläche aber in quadratischen Verhältnissen des Durchmessers. Die Artilleristen wissen sehr genau, daß eine 12pfündige Kugel keineswegs dreimal größer ist, als eine 4pfündige. Folglich ist auch bei größeren Thieren die Oberfläche des Schädelinnenraumes relativ kleiner und sie müssen daher, um die gleiche Entwicklung oberflächlicher grauer Substanz zu gewinnen, mehr Windungen anlegen, während diese bei kleineren Thieren mehr glatt bleiben kann.

Wenn aber der Mensch, trotzdem daß sein Schädel verhältnißmäßig zum übrigen Körper weit geräumiger ist, als derjenige der größten Thiere, dennoch alle an Reichthum und Mannigfaltigkeit der Windungen weit überragt, so steht das nur im Verhältniß zu seiner Intelligenz, die ebenfalls derjenigen aller Thiere weitaus überlegen ist.

Als ein wesentlicher Fortschritt in der Hirnanatomie muß daher wohl das Studium der Großhirnwindungen betrachtet werden, welches bis in die letzten Jahre völlig vernachlässigt ward, als ob diese Windungen, welche freilich an jedem Hirn etwas anders und selbst am gleichen nicht einmal auf beiden Seiten genau symmetrisch erscheinen, etwa so zufällig wären, als die mit jeder Minute variablen Darmschlingen.

Es sei ferne, hier die neueren Studien erschöpfend darstellen zu wollen, wie sie die Schriften von Gratiolet oder noch besser jene von Prof. Egger in Freiburg und von Pansch in Kiel enthalten; wohl aber mag es am Platze sein, die Hauptergebnisse derselben zu referiren.

Um sich in diesem Labyrinthe zurecht zu finden, geht man am besten bei Seitenansicht von der fossa Sylvii aus, welche sich hier in Form eines römischen V in einen vorderen, mehr senkrechten und einen hinteren mehr horizontalen Spalt abzweigt. Der hievon eingeschlossene Theil (den man auch seitlichen Mittellappen nennen könnte) besteht bei windungsarmen Gehirnen nur aus 2 Windungen, die wie ein Kappdeckel die dahinterbefindliche Insel, welche auch Centrallappen genannt wird, bedecken und deshalb als vordere und hintere Centralwindung bezeichnet werden. Die vor allen anderen in die Augen fallende 2 Cm. tiefe Furche zwischen diesen erhielt den Namen Rolando'scher Spalt nach einem jüngeren italienischen Anatomen, welcher zuerst auf ihre Konstanz und ihr frühes Auftreten beim Embryo (im 5. Monate) aufmerksam gemacht hat. Sie heißt auch Sulcus centralis oder nach der neuesten rationellen Eintheilung von Pansch stellt sie die 2. radiäre Primärfurche dar, während die erste nach dem senkrechten Ast der fossa Sylvii theils parallel mit jener aufsteigt und so die vordere Centralwindung (oder aufsteigende Stirnwindung, nach Pansch, welcher sie zum oberen Stirnwulst rechnet), abgrenzt.*) Andererseits zweigt sich die

*) In dieser „vorderen Centralwindung" wurden nun von Hitzig die einzelnen Centra der willkürlichen Bewegung experimentell nachgewiesen. Mindestens beim Affen, demnach gewiß auch beim Menschen, ist hier zuoberst das Centrum für die unteren (hinteren) Extremitäten, darunter jenes für die vorderen (resp. oberen) Extremitäten. Ebenfalls wieder etwas unterhalb ist das Centrum für einen Theil der mit den Gesichtsnerven zusammenhängenden Gebilde, während jenes für Mund-, Zungen- und Kieferbewegung ganz am unteren Ende dieser Windung nächst der Insel sich befindet. Beim Hundehirn fand man diese Centra in 2 Windungen und deren Adnexa vertheilt, weshalb die neue Entdeckung von Hitzig dem Betrachter des Primatenhirnes doppelten Respect einflößen muß, so daß man unwillkührlich sich fragt, wozu mögen erst die

erste radiäre Primärfurche auch horizontal nach vorwärts ab und differenzirt den oberen und unteren Stirnwulst (nach Pansch), das sind die 2 Hauptwindungsgruppen des sogenannten Stirnlappens, innerhalb welcher Gruppen (oder Hauptwülste) eine große Mannigfaltigkeit der Windungen möglich ist, so daß Pansch je einen oberen und unteren Theil an jedem derselben, ältere Forscher aber im ganzen nur 3 Stockwerke unterscheiden. Aus denselben genetischen und vergleichend anatomischen Rücksichten rechnet Pansch die sogenannte hintere Centralwindung zum oberen Scheitelwulst, seinem III. Hauptwulst und zwar als vorderen Theil (oder aufsteigende Scheitelwindung); sie verläuft nach oben und rückwärts in den „hinteren Theil" oder die obere Scheitelwindung und diese beiden Theile sind durch den 3. radiären Primärspalt vom IV. Hauptwulst (oder der unteren Scheitelwindung Gratiolets) getrennt. Am leichtesten, selbst bei sonst zierlich und reichlich gewundenen Gehirnen, ist die Differenzirung am Schläfenlappen, an dem Egger und die älteren Forscher mit theoretischer Vorliebe für die Dreitheilung ebenfalls 3 Stockwerke unterscheiden, während Pansch auf Grund der Furchentiefe und Embryologie zwei aufstellt, nämlich den V. Hauptwulst oder oberen Schläfenwulst, welcher von der 4. radiären Primärfurche (dem sogenannten Parallelspalt), der ungefähr gleichlaufend mit dem horizontalen Ast der fossa Sylvii erscheint, sehr deutlich und tief abgegrenzt ist, vom VI. Hauptwulst oder unteren Schläfenwulst. Letzterer zerfällt allerdings durch seichte Furchen sekundärer Art in einen oberen und unteren Theil. Der Hinterhauptslappen wird von Pansch, der überhaupt die Eintheilung in Lappen und Läppchen und zweifelhafte Windungen als begriffsverwirrend außer Acht läßt, ebenfalls mit Bezug auf die Entwicklungsgeschichte einfach als VII. Hauptwulst oder Hinterhauptwulst (auch hinterer Auswuchs) bezeichnet. Als vordere Abgrenzung besitzt derselbe beim Menschen nur einen kurzen sogenannten hinteren Querspalt (Fissura parieto-occipitalis), während das Affenhirn an der Stelle einen langen tiefen Spalt aufweist, über den sich der Hinterhauptwulst wie ein Klappdeckel hinweg erstreckt (typisch für die Affen). Andererseits markirt den Hinterhauptwulst wohl auch der obere Ast des Parallelspaltes (oder 4. radiäre Primärfurche). Sein hinterer Ast, welcher ungefähr senkrecht auf ersteren

---

überreichlichen anderen Hirnwindungen dienen, wenn die Leistungen jener einzigen schon allein fast alle Bewegungen des ganzen Körpers dominiren.

steht, grenzt den unteren Theil des VII. Hauptwulstes ab, während ein ähnlicher Ausläufer des Sulcus interparietalis d. i. der 3. radiären Primärfurche den oberen und mittleren Theil scheidet. Das wären die sogenannten 3 Stockwerke des meist nicht sehr leicht zu systemisirenden Hinterhauptlappens.

Auf der inneren Fläche der Hemisphären bemerkt man nur rückwärts zwei sehr tiefe und frühzeitig im Embryo auftretende Furchen, welche nebst der Rolando'schen die constantesten und unabänderlichsten des Gehirnes überhaupt sind, die eine mehr horizontal, die andere mehr senkrecht ungefähr auf Mitte der ersteren sitzend, endigt beim sogenannten hinteren Querspalt. Was vor dieser über dem Balken liegt, bildet alles zusammen den VIII. Hauptwulst oder inneren Stirnscheitelwulst, welche durch den Sulcus calloso marginalis (eine ziemlich constante und frühzeitig auftretende aber nicht gar tiefe Nebenfurche) in einen oberen und unteren Theil getrennt wird. Der zwischen Fissura horizontalis und perpendicularis eingeschlossene Zwickel stellt den IX. Hauptwulst oder inneren Hinterhauptwulst dar, die sogenannte Fascia dentata den X. oder gezahnten Wulst. Auf der unteren Fläche theilt die ungefähr in der Mitte ziemlich gerade von vorn nach hinten gezogene untere Primärfurche den XI. und XII. Hauptwulst, welche auch medianer und lateraler unterer Längswulst genannt werden. Ohne auf die doch sehr schwankenden Einzelnheiten weiter ermüdend eingehen zu wollen (wie sie namentlich Prof. Egger von Freiburg in einer Monographie und dem anthropologischen Archiv gründlich gibt) wäre also mit obiger Schilderung der XII Hauptterritorien dasjenige erschöpft, was bis nun über die Hirnoberfläche entschieden festgestellt ist, innerhalb welcher Grenzen sehr wohl anatomische (etwa auch physiologische) Vergleiche angestellt werden können und worauf solche Studien unbedingt basirt sein müssen, wenn sie einen Werth haben sollen. Das muß man festhalten.

Das erste Licht zur Orientirung in dem reichlichen Windungsgewirre des Menschenhirnes verschafften uns, wie schon angedeutet, die embryologischen, sowie auch die vergleichend anatomischen Studien. Letztere ergaben, daß für jede Thierfamilie ein eigener Windungstypus besteht und liefern den unantastbaren Beweis, daß unser Gehirn nach demselben Grundplane gebaut ist, wie das Affenhirn.

Sowie im menschlichen Embryo vom 5. Monate an nach der Reihe die einzelnen Spalte entstehen und von Monat zu Monat immer

mehr und mehr Ausbuchtungen bilden und wie noch im Extranterinleben anfangs die wenig gekerbten Windungen, nur durch ganz seichte Furchen noch getrennt, immer mehr sich ausprägen und vervollkommnen, ebenso sehen wir an den Affen in aufsteigender Linie das Gehirn immer windungsreicher sich gestalten, aber wir müssen zugeben, daß auch die faltenarmsten Gehirne der untersten Affen nach demselben Typus oder Grundplan gebaut sind, wie das Menschenhirn.

Beide haben: 1. die eigenthümlich gebildete fossa Sylvii, 2. nur rudimentäre Riechkolben, 3. stark vorspringende Schläfenlappen, 4. den auch nur ihnen zukommenden hinteren Auswuchs (Hinterhauptlappen), der das Kleinhirn bedeckt.

Besonders merkwürdig sind die (vorzüglich von Vogt hervorgehobenen) Vergleiche zwischen Gehirnen von Menschen verschiedener Race mit Gehirnen von Affen verschiedener Gattung, welch' letztere viel geringere Differenzen aufweisen als erstere; z. B. das Gehirn der aus Senegambien stammenden, langgeschwänzten schwarzen Meerkatze, Cercopithecus aethiops, gleicht dem Gehirn des Wanderu, Macacus silenus, von Ceylon, der doch einer ganz anderen Gattung angehört, nur einen kurzen Schwanz besitzt 2c., trotzdem so unglaublich, daß es alle Systematiker desperat machen könnte, wenn man dagegen konstatiren muß, welch' ungeheure Differenz zwischen einem Hottentottenhirn und deutschem Denkerhirn besteht, wie z. B. zwischen dem bekannten Gehirn des Mathematikers Gauß und jenem der in Paris verstorbenen sogenannten hottentottischen Venus, welch' letzteres schon fast dem Orangutang-Gehirn ebenso nahe als es tief unter der reich ausgestatteten Hirnorganisation des gebildeten Kaukasiers steht. Wenn man außer der bedeutenderen Größe den außerordentlichen Windungsreichthum von diesem ins Auge faßt und die feine Gliederung des zierlichen Lockengewirres betrachtet, muß wohl auch einleuchten, warum die Leistung eines solchen Gehirnes unendlich höher, mannigfaltiger und subtiler ausfällt.

Der verdienstvolle Forscher Wagner jun. hat als Maßstab für den Windungsreichthum des Gehirnes die Verklüftungen des Stirnlappens (oberen und unteren Stirnwulst) angenommen und in ebenso mühevoller wie sorgsamer Weise durch Einschieben von Papierschnitzeln, auf denen die einzelnen Kurven verzeichnet wurden oder auch durch Auflegen und Zählen kleiner Papierquadratchen, Messungen der Stirnlappengyri vorgenommen und hienach über eine Anzahl von Gehirnen

aus Personen verschiedenen Alters, Standes und Geschlechtes Tabellen aufgestellt, die ein kleines aber sehr schätzenswerthes Material liefern. Es sei hievon nur etwas Charakteristisches hervorgehoben.

Stellt man die Windungssumme am Gehirn des Mathematikers Gauß = 100, so ergiebt sich für das des Klinikers Professor Fuchs 96, einer nicht näher bekannten 29jährigen Frau 85, eines Taglöhners Namens Krebs 73, eines hirnarmen Idioten 15.

Das stets geringere Gewicht weiblicher Gehirne wird meist durch eine reichlichere Oberflächenbildung mittelst feinerer Windungsanlagen compensirt. Ohne Zweifel erfreuen sich einer solchen Compensationsfähigkeit überhaupt alle Personen mit kleinerem Schädelraum und sicherlich besteht in der Verfeinerung, Abkerbung und Spaltung unserer Großhirnwindungen die wesentlichste Vervollkommnung, deren unser Denkorgan in seiner späteren Entwicklung fähig ist, zu jener Zeit, wo eine Vergrößerung des Schädelhohlraumes nicht mehr stattfinden kann, unser Lebensbedarf aber doch eine größere Ausbreitung der Denkoberfläche erfordert.

Der Vergleich ist ganz zutreffend, daß die Hirnfaltungen in ähnlicher Weise zu Stande kommen, als wie ein dickwandiger elastischer Beutel (z. B. aus Kautschuk) von größerer Oberfläche als der Schädelinnenraum sich auch um so mehr in Falten legen müßte, je mehr von ihm in denselben hineingestopft würde.

Ebenso können wir durch fleißigen Gebrauch des Denkorganes uns neue und immer feinere reichlichere Windungen erwerben, was uns zum Trost wie zur Anregung gereichen mag.

Zur Geschichte des oberen Draudthales.

Von Paul Kohlmayer.

IV.

Die Verhältnisse unseres Thales bleiben nun durch fast 2 Jahrhunderte in Dunkel gehüllt, wenn es auch feststeht, daß es zur Grafschaft Lurn gehörte. Die Grafen kamen allmälig in den erblichen Besitz derselben, mußten aber auch den Besitz anderer Gewalthaber gelten lassen, in unserem Thale den Herzog und den Erzbischof. Der Herzog besaß nämlich Greifenburg, der Erzbischof aber Sachsenburg.

Die Grafen von Lurn wurden endlich auch Grafen von Görz, Schutzvögte des Patriarchates Aquileja, welches sie eben so oft bedrängten als vertheidigten, bei welcher Gelegenheit ihnen die Vasallen ihres Hinterlandes gute Dienste leisteten.

Eine besondere Erwähnung verdient Meinhard III. Graf von Görz. Dieser genoß die Gunst Kaiser Friedrich's II., begleitete ihn auf seinen Zügen nach Italien in den Jahren 1231 und 1238 und entwickelte hiebei einen großen Aufwand. Auch zeigte er sich in der Fehde des Patriarchen mit Ezzelino von Romano als einen tüchtigen Kriegsmann.

Als er aber mit dem berüchtigten Philipp, den sein Vater Bernhard zum Erzbischofe von Salzburg hatte wählen lassen, ohne daß dieser Mann den geringsten Beruf zu solchem Stande in sich fühlte, anband, zog er den Kürzeren, indem sich dieser Philipp als ein überlegener Anführer und Krieger entpuppte.

Das Treffen zwischen den gräflichen und erzbischöflichen Truppen fand 1252 bei Greifenburg statt, welches Schloß Meinhard bereits belagerte, Philipp aber entsetzte.

Dieses Ereigniß und seine Folgen eröffnet uns zum ersten Male einen besseren Einblick in unser Thal und seine Bewohner. Denn im Vertrage, welchen Meinhard mit Philipp schloß, mußte er ihm das Schloß Traburg abtreten. Es war also ein lurnisches Lehen. Ebenso mußte er ihm das Schloß Linth (Lind) um 400 Mark Silber verpfänden. Auch dieses war also Lurner Lehen. Im Vertrage vom 25. Mai 1292 wird auch eines Zehentes zu Dobro Holzfeld erwähnt, welches offenbar unser Obergottsfeld ist. Lind und Traburg sind auch im Vertrage von 1308 als salzburgische Lehen erklärt, welche die Grafen von Görz vom Erzbischofe zu empfangen hatten.

Karl Freiherr von Czörnig führt in seinem Werke „Görz und Gradiska" außerdem als Eigengut der Görzer Grafen aus einem Urbarregister von 1468 Lind, Gerlintemoß, Rotenstein und Traburg als Vasallen derselben die Rotensteiner, Flaschberger, Traburger, die von Graben, von Spiritus und Linth an. Namentlich zum Jahre 1355 einen Mathias von Flaschberg, zu 1374 einen Heinrich Maul von Traburg.

Als Görzerische Pflegeämter lernen wir aus demselben Werke in unserem Thale Rotenstein im Jahre 1340, Flaschberg 1358 und 1406, Oberdrauburg 1365 und 1388 kennen. Der Oberrichter war aber der Burggraf von Lienz, der endlich auch in den erblichen Besitz seiner Stelle kam. Lienz war übrigens die Residenz der Görzer Grafen, die

civitas palatinalis, in welcher sich der Handel, die Humanitätsanstalten und der Adel der Nachbarschaft concentrirten.

Greifenburg ist nach wie vor herzoglich geblieben. Philipp, der eigentliche, rechtmäßige Herzog von Kärnten, der aber nie in den ruhigen Besitz des Landes gelangte, verfügt noch in seinem Testamente vom 19. Juli 1279 über Greifenburg, doch ist dieses Testament unberücksichtigt geblieben.

Daß der erste Herzog aus dem Hause Görz, Meinhard IV. am 1. November 1295 in Greifenburg starb, ist auch darum erwähnenswerth, weil Sinacher dabei eines N. Pfarrer zu Greifenburg, als Zeugen des Todfalls erwähnt, während damals eine Pfarrei in Greifenburg noch nicht gegründet war, hier also ein Irrthum unterlaufen mußte. Die Pfarre zu Berg hat aber urkundlich 1292 schon bestanden und erstreckte sich noch weit über Greifenburg nach Osten, so daß man annehmen muß, daß der Berichterstatter selbst aus Unwissenheit ein quidproquo gesetzt hat, was auch Tangl in anderer Beziehung vermuthet.

Sehen wir uns nun nach den Lehensleuten der Görzer Grafen aus unserem Thale um, so hat es den Anschein, als ob ihnen der Aufenthalt in den Rebenhügeln von Görz und Friaul besser behagte, als in ihrer kühleren Heimath.

Bei den Verhandlungen des Grafen Albert II. mit dem Patriarchen Raimund erscheint schon 1274 ein Gebhard Traburg von Albana als Zeuge. Und wieder 1319 bestätiget Graf Heinrich II. dem Edlen Hermann von Traburg die Belehnung mit dem Schlosse Albana. Auch eines Aurigo Kopmaul von Traburg erwähnt Czörnig in einer Privatfehde von Görzer Edeln aus dem Jahre 1313. Es sei gestattet, diese Fehde zur Charakteristik der damaligen Zeit hier anzuführen.

Als Graf Heinrich II., der edelste und tüchtigste unter allen diesen Görzergrafen, am kaiserlichen Hoflager zu Pisa weilte, vermochten seine Vikare die unbotmäßigen Burgherren nicht im Zaune zu halten.

So geriethen unter anderen Pilgrim von Herberstein, Herr von Salcano, und Johann d'Orzone, beide sehr angesehene Edelleute, deren jeder seinen Anhang hatte, so hart an einander, daß sich die Grafschaft Görz in zwei feindliche Heerlager theilte; insbesondere standen Brizio von Herberstein, Aurigo Kopmaul von Traburg und andere auf Seite des ersteren, Paul und Paulino von Herberstein, Feinde ihres Ver-

wandten, zu letzterem. Da geschah es, daß beide Gegner, von Rachegelüsten beseelt, auf verschiedenem Wege über die Berge zogen und am selben Abende zur selben Stunde die Burg ihres Widersachers durch Brand zerstörten, Herberstein in Cerou, d'Orzone in Salcano, so daß jeder erst bei der Rückkehr seinen Schaden gewahrte. — Als Graf Heinrich zurückkehrte, machte er der Fehde bald ein Ende, verbannte beide Gegner, gestattete aber den schuldlosen Anverwandten, ihre Burgen wieder aufzubauen.

Ein Kaspar von Kopmaul fungirte noch 1477 bei der Empfangnahme des Brautschatzes von 8000 Dukaten für des Grafen Leonhard Gemahlin Paula, Prinzessin von Gonzaga. Bei dieser Gelegenheit wird auch Virgil von Graben erwähnt, der schon 1490 Vicedom und Verweser der Grafschaft, 1494 aber deren Administrator genannt wird.

Völker von Flaschberg, Prokurator oder Stellvertreter des Grafen Heinrich II., schwört 1313 im Namen desselben Treue und Gehorsam gemäß seinem Adelsprivilegium, wodurch Heinrich Bürger der Republik Venedig wird. Ein Mathias von Flaschberg ist 1325 Zeuge der Verleihung eines Lehens durch denselben Grafen an Heinrich d'Orzone.

Konrad von Rotenstein ist 1383 Hauptmann von Feltre und wird 1384 Befehlshaber von Treviso.

Die Greifenburger haben in Görz das G abgelegt und nannten sich sammt ihrem noch stehenden Sitze im Wippachthale Reifenberg. Wenn sie von unserem Greifenburg auszogen, muß das schon vor 1230 geschehen sein. In Görz sind sie bald ausgestorben.

Man sieht also, daß es den Vasallen der Görzergrafen in Görz sehr wohl gefiel, ja daß sich einzelne sogar dort seßhaft machten.

Es dürfte hier auch angezeigt sein, die Namen und Würden derjenigen aus dem Adel des Drauthales im Mittelalter anzuführen, von denen mir bisher etwas zur Kenntniß gelangte.

Der Boden der Pfarrkirche in Sachsenburg ist belegt mit ein Paar Grabsteinen von salzburgischen Pflegern, die aber nicht von einheimischem Adel waren. Archivar Weiß führt einen Pabo von Sachsenburg zu 1252 als einen Lehensmann des Herzog Bernhard von Kärnten, aber zu Tamsweg im Lungau, an.

Als Pfleger zu Sachsenburg nennt Weiß zu 1447 einen Andrä Mosheimer, zu 1461 einen Hanns Schulthaß, zu 1460 aber einen Abraham Sunauer. Beide letztere mindestens waren Kärntner.

Um Lind ist ein klassischer Boden des Mittelalters. Da kommt

zuerst vor Sifliz am Ausgange des Sislizgrabens; hiezu erwähnt Weiß eines Herrn von Suphlich zu 1103 nach Tangl, während Ankershofen in seinen Regesten der V. Periode Nr. 10 Herrn Tangl widerspricht, indem er unter dem Suvalich das obersteierische Scheifling verstanden wissen will.

Allerdings weiß man dort nichts von einer Veste oder einem Adelsgeschlechte, wohl aber von dem einst ergiebigen Bergbau im Sislizgraben. Der gleiche Streit erhebt sich wider Lind; doch wenn auch in der Urkunde vom 10. Mai 1007 wirklich nur das obersteierische Lind gemeint war, so kann es doch keinem Zweifel unterliegen, daß Lind schon im Anfange des 12. Jahrhundertes der Sitz eines ansehnlichen Vasallengeschlechtes war, welches alle seine Lehensherrn, die Ortenburger und Görzer überdauerte und erst vor wenigen Decennien ausging — Weiß führt uns zu 1141 einen Gundaker, zu 1192 einen Liebhard von Lind als Vasallen der Ortenburger auf.

Daß Meinhard III. Graf von Görz 1252 das Schloß zu Linth um 400 Mark Silber an das Erzstift zu Salzburg verpfänden mußte, ist schon oben erwähnt worden.

Peter von Lind stellt 1386 einen Revers aus über die Inhabung des Pfleggerichtes Oberfalkenstein im Möllthale.

Martin von Lind war 1401 Landesverweser in Kärnten.

Johann von Lind war von 1436—1445 Dompropst von Gurk.

Eine Katharina von Lind war 1621 die Gemahlin des edlen Augustin Schytbacher von und zu Trauhofen auf Oberaich, k. k. Rathes und Landes-Obersten-Bergmeisters.

Adam Jakob von und zu Lind auf Rakhnitz ist 1644 Besitzer des Schlosses Groppenstein im Möllthale.

Gegen Ende des 17. Jahrhunderts ist die Herrschaft Lind in den Besitz der damals gräflichen, nun fürstlichen Linie des Hauses Rosenberg übergegangen, welche sie noch besitzt.

Die Feste zu Lind fand ihren Untergang im Jahre 1425 in der Fehde Bamberg's mit den durch die Erwerbung Ortenburg's übermüthig gewordenen Zilliergrafen. Ein Parteigänger Bamberg's, Niklas von Weisbriach, bemächtigte sich, nach der Erzählung unseres vaterländischen Geschichtschreibers Hermann, des festen Schlosses Lind ob Sachsenburg, um von dort aus Einfälle in das benachbarte Ortenburgische zu machen. Da schlug sich der Graf von Görz Johann Meinhard davor, und die Burg, durch das Geschütz bald ihrer Schutzwehren be-

raubt, fiel endlich durch des Schwertes Gewalt. Sigmund von Lind stellte 1429 wegen Einantwortung der Feste Lind, welche Johann Meinhard Graf von Görz Niklasen von Weisbriach mit dem Schwerte abgenommen, einen Revers aus.

Die Veste Lind wurde nicht wieder aufgebaut, die Herren von Lind siedelten sich im Thale an und errichteten das reizende Raknitz, leider den Umarmungen der Drau, ja sogar den Einbrüchen eines Wildbaches ausgesetzt. Raknitz ging nicht in den Rosenbergischen Besitz über, sondern erstlich in jenen der Herren von Leobenegg, dann in Besitz der Herren von Tschabuschnigg. Jetzt hat es aus dem Roßmann'schen Verlasse Herr Wernisch an sich gebracht.

Ein anderes Adelsgeschlecht aus Lind waren die Herren von Spiritus. Noch jetzt zeigt man dort den Spiritushof, auf welchem sie saßen. Sowohl Weiß als Czörnig führen die von Spiritus zu 1368 als Görzer Vasallen an. Dieselben erlangten auch Besitz und Einfluß in Steinfeld. Christian von Spiritus war von 1559—1570 Dompropst von Gurk. Nach Weiß war Georg Spiritus Rüstmeister von Gurk, der als der letzte seines Stammes 1592 gestorben sein soll. Jetzt ist der Spiritushof ein Bauerngut. Einer der Söhne des Besitzers fiel in den Kämpfen der Kaiserlichen mit den aufständischen Bocchesen bei Cattaro in deren Hände und gelangte grausam verstümmelt nach Hause. Um das Jahr 1691 besaßen diesen Hof die Herren von Waser, welche als Pfleger von Greifenburg nnd Erbauer der jetzigen St. Athanasiuskirche sowie durch Stiftungen an verschiedenen Orten sich vortheilhaft hervorthaten.

Noch sind hier zu erwähnen, die Zedlacher, 2 Bauernhöfe in mäßiger Höhe über Lind. Nicht als ob diese Zedlacher mit der Urkunde 10 b der Ankershofen'schen Regesten zur IV. Periode sollten in Zusammenhang gebracht werden. Denn das Cetulic jener Urkunde ist der Weiler Zedlach bei Virgen hinter Lienz. Wohl aber dürften diese Bauernhöfe 1523 ein Besitzthum der adeligen Kaltenhauser gewesen sein, wie Weiß Seite 202 seines „Adel von Kärnten" erwähnt.

Gerlamos wurde eben als Eigengut der Görzer Grafen bezeichnet und hieß ursprünglich Gerlindamos. Es breitet sich auch vor der Ortschaft ein bedeutendes Moor aus. Und es ist nicht ganz ohne Interesse, daß hier herum alle Moore, das Rastorfer Moos, das Raimacher Moos nicht Moore, sondern „Moos" genannt werden. Darf man vielleicht schließen, daß die deutschen Einwohner, die dies thun,

abstammen von jenen Baiern, die in ihrer Mitte das Erdinger Moos, das Dachauer Moos haben? Die Frage ist jedoch schon in anderer Weise günstig entschieden. Zu Gerlamoß bringt Weiß Folgendes: „Im Jahre 1461 belehnt Kaiser Friedrich den Balthasar von Gerlamoß, Vater von Söhnen und Töchtern, mit dem Hofe Amberg bei Greifenburg."

Da es jedoch am Amberg bei Greifenburg mehrere ansehnliche Höfe gibt, so dürfte es wohl der Amberger am Amberg sein, dessen Besitzer sich noch Möslacher schreiben, aber im Aussterben begriffen sind, da der einzige Sohn des gegenwärtigen Amberger gleich nach seiner Einberufung zum Militärdienst als Pionier in Krems dem unüberwindlichen Heimweh zum Opfer fiel.

Rothenstein hoch oben auf einem Bergkegel nächst Radlach hat in Lage und Bauart, wohl auch in den Schicksalen viel Uebereinstimmendes mit Oberfalkenstein im Möllthale. Es war nicht nur ein Görzer Lehen wie dieses, sondern auch ein Pfleggericht.

Da es in und außer Kärnten noch mehrere Schlösser dieses Namens gibt, war auch die Geschichte der Rothensteiner ziemlich konfus oder verwirrt. Auch Archivar Weiß scheint darüber nicht ins Klare gekommen zu sein. Wohl aber sagt er, jenes Schloß Rothenstein, nach welchem Graf Wolfrad von Trefen zuweilen genannt wurde, liege in Oberkärnten. Und er führt Seite 148 an: „Graf Wolfrad II. 1124—1179 heißt nach der Burg in Oberkärnten auch comes de Ratenstein. Er war Vogt von Ossiach und hatte nach v. Koch-Sternfeld Hemma, die erlauchte Tochter des geächteten Grafen Werigant von den kärntnerischen Thüringen zur Gemahlin. Ihre Kinder waren Ulrich und Williberg; diese heirathete den Grafen Heinrich von Lechsgemünd zu Windischmatrei. Ulrich wurde Patriarch von Aquileja, mit ihm sind 1182 die Grafen von Trefen ausgestorben. Der ganze Besitz kam an Aquileja."

Diese Anführungen wären zwar gut zu verwerthen, wenn Oberkärnten anno 1124—1282 nicht auch über das Matreierthal in Tirol sich ausgedehnt hätte und wenn nicht in jenem Thale zufällig auch eine Burg Rothenstein bestanden hätte, wie Czörnig angibt.

Ist dem so, so dürfte das Ratenstein des Herrn Archivars Weiß, wohl nicht unser Rothenstein, sondern jenes in Tirol gewesen sein. Es ist indessen möglich, daß aus dem bei Matrei liegenden Rabenstein

welches auch andere Autoren anführen, Ratenstein gemacht wurde, von welchem weder Tinkhauser noch andere Autoren etwas wissen.

Sei dem, wie ihm wolle — zu 1197 führt Hohenauer in seinem „Möllthale", neben den Falkensteinern, Flaschbergern und denen von Lind auch einen Konrad von Rothenstein als Zeugen vor. Hermann führt in der Geschichte Kärntens pag. 329 an: „Bernhard von Rottenstein und Sophie, Bernhards Hausfrau, machen eine Vergabung an das Gotteshaus zu Millstatt 15. August 1342." Derselbe, Seite 139, führt zu 1436 an: Ludwig von Rotenstein als Begleiter des Kaisers Friedrich auf seinem Besuche des heil. Grabes in Jerusalem. In der Aussenmauer der Pfarrkirche zu Radlach ist ein Grabstein ganz ähnlich jenem zu Lind eingemauert mit Wappen und gothischer Umschrift, die aber erst entziffert werden muß. Vielleicht liegt da auch ein Rothensteiner.

Ferner kommen nach Anton v. Benedikt's Notizen als ausschließlich auf die Veste Rothenstein in Oberkärnten sich beziehend anzuführen:

zu 1135 Dietricus de Rottensteine (Ant. Arch. Gurc. Nekrolog Nr. XI);

zu 1168 Otto de Rottenstein (Codex tradit. M. St. Pauli);

zu 1190 10. Aug. Otto Eberhart. Reinhart. Wernhart dapifer de Rottenstein. (Orig. Joann. Graec.);

zu 1314 stirbt Eberhard von Rottenstein als Abt von Fulda;

zu 1363 Anna von Rottenstein, Aebtissin zu Eitelstätten.

zu 1422 Iban von Rottenstein, Abt zu Füessen.

zu 1437 verkaufen die Gebrüder von Rottenstein zwei Güter neben Gradenegg an Pankraz Ungnad.

zu 1440—1451 war Fried. Fleck, 1457 Hanns von Weisbriach Pfleger, 1500 Simon Krell Pfandinhaber von Rottenstein;

zu 1464 Thoman von Rottenstein hatte Agnes, geb. Goeß, zur Ehe. Sie verkauft ddo. Graz Sonntag vor Valentin 1462 ihren Antheil an der Veste Rottenstein &c. an Kaiser Friedrich.

zu 1464 Kaspar von Rottenstein verehelicht mit einer Künigl von Ehrenburg.

zu 1503 ddo. Füessen 24. Juli reversirt Heinrich Fulchin, Stallmeister der römischen Königin, an Kaiser Max über das ihm mit 1000 fl Burghut auf lebenslang verliehene Schloß und Pflege Rottenstein.

Ich muß es dahingestellt sein lassen, ob die hier angegebenen Personen wirklich Denen von Rottenstein in unserem Thale angehörten.

Archivar Weiß widerspricht namentlich in Bezug auf Thoman von Rottenstein. Zudem kommt noch ein gelindes Bedenken gegen die Aebtissin von Eitelstätten, welche gewiß noch für manch' Anderen eine terra incognita sein dürfte. Hingegen stehen andere Angaben auf festen Füßen In Zusammenhang mit jener von 1437 scheint nur der schöne Marmor zu stehen, der in der Pfarrkirche zu Berg lag, und welchen ich an einem zweckmäßigeren Ort unterbringen ließ, des Inhalts: Hier liegt Lucia die Ungnadin, Herrn Ulrichs von Weisbriach Gemahlin anno dom. 1444. Das Wappen zweigetheilt, an den Ecken mit aufsteigenden Löwen, in der Mitte mit 3 Schrägebalken.

Als das Schloß verfiel, baute man am Fuße einen Hof, den jetzigen Reisingerhof bei Radlach. Dieser war das Amtshaus, jetzt ein Bauernhof, doch in seiner ganzen Bauart seine Bestimmung verrathend.

Der Zopfstyl des 17. Jahrhunderts mit seinen weitschweifigen Titulaturen hatte doch noch das Gute, daß man darin ein erschöpfendes historisches Materiale findet. So ist auch aus ein paar anderen Marmoren in der Pfarrkirche zu Berg zu ersehen, daß die Pfleger von Greifenburg auch Pfleger von Rothenstein waren.

Das Schloß Rothenstein ist höchst wahrscheinlich dem allmäligen Verfalle preisgegeben worden, und die Volkssage, daß es als Raubnest zerstört worden sei, hat gar keinen Anhaltspunkt. Seine Trümmer sind noch sehr ansehnlich, besonders der Thurm ist noch gut erhalten. Abgebrannt ist es sicher nicht, weil man noch hölzerne Verschläge in den Mauernischen findet. Jetzt haben sich die Wildtauben dort angesiedelt.

Zu Greifenburg führt Weiß für 1202 Gozwin, für 1253 Loshard, für 1275 Eberhard von Grifenberch an. Den letzten, Eberhard von Grifenberch, bringt auch Tangl zu 1275 als Zeugen einer Vergabung Herzogs Philipp. Sie waren wohl nur Lehensmänner des Herzogs, da Greifenburg einhe rzogliches Gut war. Nach Beda Schroll (siehe Carinthia 1873) verpfändete Herzog Bernhard Greifenburg 1230 an das Kloster Millstatt. Ob Greifenburg zur Zeit der Spanheimer Herzoge schon ein geschlossener Marktflecken war, ist sehr zweifelhaft, im Jahre 1323 aber hatten die Bürger schon ihren Richter (Wulfing), ja sogar einen Amman (Heinrich). (Vide Beda Schroll l. c.)

Unter den Herzogen aus dem Hause Görz wird unseres Schlosses nicht weiter erwähnt; doch waren keine 8 Tage verflossen, daß die Habsburger vom Herzogthum Kärnten Besitz ergriffen hatten, als sie

am 4. Juli 1335 mit Grafen Albert von Görz einen Vertrag und ein Bündniß schlossen, wodurch die Herzoge von diesem die Burg und den Markt Greifenburg und zugleich das Versprechen erhielten: er wolle mit seinen Brüdern innerhalb Kärntens und Krain Oesterreich dienen, wogegen sie in dessen in Schirm genommen wurden. Am selben Tage jedoch verpfändeten sie Greifenburg wieder an den Grafen von Görz. Aber schon 1336 mußten sich die Herzoge dafür verbürgen, daß die Grafen von Görz dem Grafen Johann von Tirol Greifenburg und Stein ausliefern würden. Dieses scheint glücklicher Weise nicht geschehen zu sein; sonst müßten wir annehmen, daß die berüchtigte Margaretha, Maultaschin zugenannt, gerade unter den Drauthalern ärgerlich gehaust hätte, wozu sie allerdings den Willen hatte.

Greifenburg verblieb also den Görzern verpfändet, so daß unser Geschichtschreiber Hermann wohl sagen konnte, daß auch Greifenburg, wenn nicht immer, so doch meistens görzerisch war.

Wirklich versichert Meinhard der VII., der 1385 zu Lienz starb, seiner Gemahlin Utehild, Tochter des Ulrich von Mätsch, die Morgengabe von 5000 fl. auf das Schloß Greifenburg und räumt ihr darüber freie Verfügung ein.

Indessen müssen die Herzoge schon vor 1396 ihr Pfand eingelöst haben, weil es sonst nicht erklärbar wäre, wie Herzog Leopold sich verpflichten konnte, seinen erst dreijährigen Bruder Friedrich dem älteren Bruder Wilhelm nach Greifenburg zu stellen. Auch führt Weiß zu dem Jahre 1454 den Ritter Hanns Perkacher als Pfleger in Greifenburg an, und daß dieser ein kaiserlicher Pfleger war, geht schon daraus hervor, weil 5 Jahre darauf Graf Johann von Görz sonst nicht Greifenburg belagert, erobert und das Schloß zerstört hätte. Es ist dies im Jahre 1459 geschehen, in welchem dem stolzen Grafen durch den siegreichen Kaiser alle Besitzungen in Kärnten abgenommen wurden.

Das Schloß Greifenburg ist ohne Zweifel bald wieder in wehrhaften Zustand gesetzt worden. Von Schloß und Markt aus jener Zeit soll noch im Rosenberg'schen Palais in Klagenfurt eine Abbildung vorhanden sein.

Es kam jetzt die Türkengefahr, der Bauernrummel; es kamen endlich die Ungarn. Diesen ergab sich der kaiserliche Befehlshaber Gilg in Greifenburg 1480, trat in des Königs Dienste und half dem Haugwitz das feste Stein bei Oberdrauburg nehmen. Als aber 1481 Haugwitz selbst in Gefangenschaft gerieth, kehrte auch Gilg wieder um,

überlieferte dem Kaiser Greifenburg, überfiel nächtlich Sachsenburg, wo er die beiden Vesten vertragsweise einbekam. Das nächste Jahr, 1482, wollte Gilg schon wieder umsatteln und dem Feinde die Schlösser Sachsenburg, Greifenburg und Stein zuspielen. Doch sein Anschlag ward verrathen, Gilg gefangen und unter Tanzenberg in der Glan ertränkt.

Als die Gefahren für die Erbländer vorüber waren, wurde das Schloß höchst wahrscheinlich weiter verpfändet, kam durch Kauf an die Herren von Kronegg und von diesen an die Rosenberge, welche es in seiner gegenwärtigen Gestalt erbauten.

Von der Oedenfest bei Amlach südlich der Drau kennt man wohl genau den Platz, aber nicht einmal den Namen und keine Urkunde erwähnt davon. Ob es nicht im Bergsturze 1348 unterging?

Desto besser ist es mit dem Schlosse Stein bei Oberdrauburg bestellt. Archivar Weiß führt Herrn de Lapide von 1143—1200 als Ministerialen von Ortenburg auf. Ein Mathias a Lapide vergabt noch 1292 eine Hube in Howitsch nach Berg, laut Urkundenbuch des Obervellacher Pfarrarchivs. Hermann führt Stein als Görzerlehen auf. Czörnig nennt es nicht. 1421 war Peter Oberger Inhaber des Schlosses und der Herrschaft. Zu 1467 führt Weiß Anton Hämel und 1470 Hartmann Reiter als kaiserliche Pfleger des Schlosses Stein bei Drauburg an.

Von den Bevelleris und den Herren von Graben als Besitzern dieser Herrschaft läßt sich aus Mangel an Quellen nichts Bestimmtes mittheilen. Bezüglich der Herren von Graben scheint allerdings die kärntnerische Linie derselben auf der Veste Stein seßhaft gewesen zu sein, da auch Valvasor dieselben als Besitzer derselben anführt. Auch erscheint im Berger-Taufbuche eine Frau Anna Regina von Graben, verehelichte Dornsberg, noch im Jahre 1669 und 1672, aber nicht auf Stein, sondern auf Gröflhof. Es dürften also die Bevelleris vorausgegangen und die von Graben nachgekommen sein. In der Pfarrkirche zu Oeting ist ein Grabstein mit der Aufschrift: „Hier liegt begraben der wohledelgestrenge Herr Christof von Graben zu Stein, welcher gestorben ist den 6. April 1628, seines Alters 32 Jahre, dem Gott genedig sein wolle. Amen 1629.“ Die Leichensteine anderer Glieder dieser Familie befinden sich in der St. Michaelskirche zu Lienz, wo der berühmte Virgil von Graben ein Benefizium stiftete, welches die Familie desselben zu vergeben hatte. Diese Familie ist erst 1780

ausgestorben, während Stein schon seit 1676 rosenbergisch wurde. Dieses Felsennest ist zwar noch unter Dach, aber innerlich total vernachlässiget. Es könnte ohne große Kosten ein Juwel sein, sowie auch die Aussicht von ihm entzückend ist. (Fortsetzung folgt.)

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

V.

Frankreich mit Colonien. — Algier, Senegal, Réunion, Französisch-Indien.

Die pflanzlichen Erzeugnisse Frankreich's können hier füglich übergangen werden, da sie sich von jenen der andern Länder Europa's wenig unterscheiden. Besondere Erwähnung verdienen die ätherischen Oele und ausgezogenen Blumendüfte der Provence, der Gegend von Nizza wie aus Monaco, hauptsächlich aus Orangenblüten, Rosen, Veilchen, Rosenkraut, Lavendel, Rosmarin, Myrten u. s. w.

In der Erzeugung von höchst naturgetreuen Kunstblumen bewährte Frankreich seinen anerkannten Ruf und Geschmack.

Vor dem nördlichen Eingangsthore der französischen Abtheilung für Land- und Forstwirtschaft standen zwei schöne riesige Stiere aus Bronce in sehr naturwahren Stellungen, die man mit Lust betrachtete. Schöne Marmorblöcke aus den Pyrenäen, den Basses Alpes, Granite, Alabaster, Steinkohlen, Asphalte, die berühmten Mühlsteine aus durchlöchertem Süßwasserquarz von La Ferté-sous-Jouarre in der Champagne, verschiedene Erze vertraten die erste Gruppe.

Um so größere Aufmerksamkeit nahmen die reichlichst ausgestellten Rohstoffe der französischen Colonien in Anspruch. Die Ausstellung des zunächstliegenden Algier bewachte ein semmelgelber männlicher Löwe mit langer Mähne, während seine Gattin dieses Schmuckes entbehrte. Es war ein beruhigendes Gefühl für die Besucher, daß das wildblickende Paar nur ausgestopft war. Kameelhaare, Schafwolle, Straußfedern und Eier, sowie rothe Edelkorallen vertraten sonst noch das Thierreich.

Unter den mannigfaltigen Getreidesorten, Mais, Bohnen, Linsen, Erbsen und Kichererbsen u. s. w., fiel besonders der glasartig durchscheinende sogenannte Hartweizen (blé dur) durch Menge und Schön-

heit auf. Doch mangelte es auch nicht an unserem weich genannten Getreide. Von ölgebenden Samen werden gebaut: Lein, Wunderbaum oder Ricinus, die walzenförmige in der Mitte eingeschnürte Erdnuß, Arachis hypogaea, mit runzliger Schale, die Madia sativa und der Sesam, Sesamum orientale. Mit Henna, Lawsonia inermis, färben sich die Mohamedanerinnen die Fingernägel roth. Tabak, Oliven, Mohnköpfe sammt daraus gewonnenem Opium, eine reiche Sammlung Datteln der verschiedensten Sorten, anderes Obst, das Wüstenmanna, eine Flechte, Chlorangium Iussufii oder Lecanora esculenta, getrocknete Medicinalpflanzen u. a. Thapsia garganica, römischer Bertram, die Wurzel von Anacyclus Pyrethrum, Ricinussamen, Sennesblätter, Meerzwiebeln, Pistaziengallen, Harz der Aleppofichte, Kork in ganzen Stämmen und Bretern aus der Sanhadscha in der Provinz Constantine, Knorren der Callitris quadrivalvis (Thuja articulata), welche das Sandarakharz liefert, zeigten das südliche Klima des Landes. An Gespinnstfasern gab es außer Flachs und langfaseriger Baumwolle auch sehr viel rohes und verarbeitetes Halfagras, das zähe spanische Espartogras, die Stengel der Stipa tenacissima, welche auch zur Papierbereitung in bedeutender Menge nach England ausgeführt und bei uns unter dem irrigen Namen Reisstroh zur Anfertigung der Virginier-Cigarren verwendet werden, wie die schwarzen Fasern der Zwergpalme, Chamaerops humilis, vegetabilisches Roßhaar genannt. Eine reiche Sammlung algierischer Holzarten, so von der Ceder des Atlas, Cedrus atlantica, der baumartigen Heide, Erica arborea, und viele andere erbaute tropische Hölzer aus den Baumschulen Algier's, besonders aus dem Versuchsgarten in Hamma, worunter auch Breter und Oel des australischen Eucalyptus globulus, der im Lande sehr gut gedeiht und zur Aufforstung kahler Landstriche und Höhen verwendet wird und dessen Blätter und ätherisches Oel als Fiebermittel der Chinarinde den Rang streitig machen sollen. Auch in Algier werden, wie um Nizza, viele Wohlgerüche aus Pflanzen, Veilchen, Tuberosen, Narcissen, Rosengeranium u. s. w. gezogen.

In mineralogischer Beziehung ragten aus Algier schöne bunte und schwarze, fast durchscheinende sogenannte Onyxmarmore und Serpentine von Oran hervor, Tischplatten aus Aragonit, Steinsalz, Salpeter, Kupferkies, Bleiglanz, Galmei und Zinkblende, Zinnober, Schwefel u. s. w.

Die Colonie Senegal war vertreten durch Kaffee, Baumwolle

Gewürze, Droguen, Farb- und Gerbstoffe, sowie verschiedene Pflanzenöle und Fette liefernde Samen und Früchte, wie Palmfett, die Samen des Butterbaumes, von Carapa Touloucuma und das daraus gewonnene Kundaöl, Erdnüsse von Arachis hypogaea, Ricinussamen, die Angolaerbsen von Voandzeia subterranea, die Früchte der Lophira alata und besonders das geschätzte Senegal-Gummi, welches gleich dem arabischen von Acacia Verek stammt. Unter den in halbirten Stammstücken ausgestellten Hölzern befanden sich das ausgezeichnete Rothholz von Baphia nitida (cam-wood), der Wein- oder Palmyrapalme, Borassus flabelliformis (wol B. Aethiopum), von Dalbergia melanoxylon, nilotica und dealbata, Bauhinia reticulata, Bombax Ceiba, Cephalanthus africanus, Combretum glutinosum, Khaya senegalensis, deren Rinde am Gambia als Fiebermittel benützt wird, Parinarium senegalense, Sapindus saponaria, Spondias Birrea, Tamarindus indica u. a. Die südlich des Gleichers gelegenen Besitzungen „Westküste von Afrika" am Gabon hatten schwarzes Ebenholz von Diospyros Ebenum, von Avicennia africana, Baphia laurifolia, Pterocarpus angolensis und der Sagopalme, Sagus Raphia, neben andern Hölzern und schönem Kopalharz ausgestellt. An Heilmitteln sind zu nennen die merkwürdigen, höchst giftigen Calabarbohnen von Physostigma venenosum, einem schlingenden Schmetterlingsblütler, dessen Base die Pupille verengert, Blätter und Fruchtmark des riesigen Affenbrodbaumes, Adansonia digitata, die Blätter der arabisch Alhenna genannten Lawsonia inermis, die gewürzhaften Früchte von Amomum citratum, Fieberrinde von Khaja senegalensis, Negerpfeffer von Uvaria aethiopica, die Purgirsamen der Euphorbiacee Curcas purgans u. v. a.

Die Insel Réunion im indischen Meere brachte Kaffee, auch dattelkernartigen Negerkaffee, Café marron, von Coffea mauritiana, Zucker, Gewürznelken, so gut als jene von Zanzibar, Vanille, deren gelungene Einführung den Preis der nicht besseren mexicanischen herabdrückte und die an den Felsküsten gesammelte Farbflechte Roccella Montagnei von geringer Güte. Aehnlich waren die Erzeugnisse der Comoren-Inseln Mayotte und Nossi-Bé. Unter den Droguen Réunion's waren besonders bemerkenswerth die Blätter des würzigen südamerikanischen Eupatorium Ayapana, von Piper Betle und geniculatum, Hydrocotyle asiatica und der cumarinhältigen Orchidee Angraecum fragrans, des Fahamthees, die wie unser Waldmeister zu

Maitrank benützt werden können. Der Anbau des echten Theestrauches macht Fortschritte. Von den reich vertretenen Früchten wären zu nennen die Myrobalanen von Terminalia Chebula, Samen und Oel von Ricinus viridis, Curcas purgans und Croton tiglium und die mehlreichen Samen des Thränengrases, Coix lacryma. Die Galambutter stammt von einer Bassia. Als gerbstoffreiche Fiebermittel werden benützt die Rinden von Danais fragrans, Mangifera indica, Morinda umbellata u. a. Die Rhizome von Andropogon muricatum sind gewürzhaft.

Die pflanzlichen Stoffe Französisch-Indiens, Pondichery an der Coromandel- und Mahé an der Malabarküste, weichen selbstverständlich wenig von den schon besprochenen Britisch-Indiens ab, doch entnehmen wir den verdienstvollen Zusammenstellungen Dr. Julius Wiesner's und Dr. A. Vogel's über die industriellen und arzneilichen Pflanzenstoffe der englischen und französischen Colonien in der „Internationalen Ausstellungszeitung" mehre eigenthümliche Heilmittel, so das Bandwurmmittel Kamala, der als rothes Pulver abgebürstete drüsighaarige Ueberzug der rundlich-dreieckigen Früchte von Rottlera tinctoria, die trübes Wasser klärenden Früchte (clearing nuts) von Strychnos potatorum, ostindische Elephantenläuse, nämlich die zusammengedrückt herzförmigen Nüsse von Semecarpus Anacardium, Früchte und Samen der heiligen Lotosblume der Inder, Nelumbium speciosum, Arecanüsse von der Palme Areca catechu, die ölreichen Samen von Arachis hypogaea, von welcher aus den Tropenländern bereits bei 90 Millionen Kilogramm nach Europa gelangen, von Argemone mexicana, Azadirachta indica, Bassia latifolia, Ricinus communis u. a. sammt den daraus gewonnenen Oelen, Samen von Trigonella foenum graecum, heilsame Wurzeln und Rinden von Sterculia foetida, Acacia leucophloea, Caesalpinia Sappan, Oldenlandia umbellata, Rubia Munjista u. s. w. Garcinia pictoria liefert Gummigutti, das Amraharz von Spondias mangifera dient zu Räucherungen, ein unserer spanischen Fliege verwandter Käfer, die Mylabris pustulata, zum Blasenziehen. (Fortsetzung folgt.)

Witterung im Frühling 1874.

Wie der Winter mild und schön verlaufen war, so zeigte sich auch der Frühling Anfangs sehr schön und warm; erst im Mai trat ein so merkwürdiger Umschlag des Wetters ein, daß wir den Witterungsverlauf dieses Monats als eine fast säculare, wenigstens in 60 Beobachtungsjahren nicht vorgekommene Abnormität zu bezeichnen genöthigt sind.

Der März hatte vollkommen die Normaltemperatur + 3·8, nur um 19mm zu wenig Regen und Schnee. Vom 17. an blieb die Tageswärme über 0°, es fing da also der Frühling an, nachdem der Winter vom 2. Dec. an, also 104 Tage ganz normal gedauert hatte. Am 8. verschwand die alte Schneelage vom 18. Februar, am 10. fiel aber eine neue von 8 Zoll, die am 18. wieder verging.

Der April hingegen war mit 10.5° um 1.8 über der normalen Wärme, so daß wir in 60 Beobachtungsjahren nur 9 mit noch wärmern verzeichnet finden. Dabei war aber der Niederschlag unter dem normalen, die Luft bei vorherrschenden östlichen Winden sehr trocken. Am 28. trat aber bei starkem Ostwind ein kurzes Schneewetter und damit ein empfindlicher Wetterumschlag ein, der am 30. starken Frost mit 3.7° und Reif brachte, die Obstblüte, die Blatttriebe der Wallnuß, Eichen, Buchen. Akazien, Eschen, selbst das eben in Aehren getretene Getreide schädigte; am Obir fiel das Thermometer auf 12, auf der Goldzeche auf 13°.

Der Rückschlag der Kälte dauerte den ganzen Mai mit Hartnäckigkeit und wiederholten starken Fröstens fort. In Klagenfurt war die Mittelwärme nur 9.9 C° (7.9 R.), um 3.9 unter der normalen; es wurde in keinem früheren Jahre ein so kalter Mai beobachtet, der kälter war, als der vorausgegangene April, ebensowenig, daß im Mai das Thermometer an 5 Tagen unter 6° gefallen wäre. Im Jahre 1851 hatte der Mai nur 10.1, im Jahre 1850 war er im Mittel viel wärmer, hatte aber am 4. ein Minimum von 6.0 C. · · Sonst ziemlich trocken mit kalten Winden bescheerte er uns doch mit ungewöhnlichen Regengüssen, welche am 11. ununterbrochen 74mm Wasser herabschütteten, so daß wir nur einmal, am 13. September 1864 noch stärkeren Regenfall 81mm in 24 Stunden verzeichnet finden. — Kälte und Frost waren weit verbreitet. In Kärnten fiel das Thermometer am 17. meist auf — 1 bis 2.2°, in St. Peter auf — 3, am Obir auf — 6. Goldzeche — 8. . — Die Grenze der Regengüsse aber ging mitten durch Kärnten; im östlichen Theile, besonders Lavantthal, traten sowie in Steiermark Ueberschwemmungen ein. Die Regenmenge betrug in St. Paul 131mm, in Klagenfurt 150, aber schon in Villach nur 124, und im Bezirk der stärksten Niederschläge, Tröpolach 123, Pontafel 112, Kornat 114, selbst in Raibl nur 165. — Durch wiederholten Frost und Reif wurde nicht nur an Obst und Wein, sondern auch an Roggen mannigfacher Schaden verursacht und außerdem das junge Laub der Nußbäume, Eichen, Akazien, Eschen, Buchen, selbst die Blüten des Flieders und der Roßkastanien zerstört.

Kleine Mittheilungen.

(Zur Flora Steiermarks.) Bei Wilhelm Braumüller in Wien sind soeben „Beiträge zur Pflanzengeographie der Steiermark mit besonderer Berücksichtigung der Glumaceen" von Otto Alex. Murmann, Benediktiner-Kleriker in Melk, in hübscher Ausstattung erschienen, die wir als die Grenzen Kärntens gegen Marburg zu nahe berührend hier erwähnen. Der Verfasser hat in den Jahren 1866—1872 in Steiermark, besonders im Bachergebirge botanisirt und als Ergebnisse seiner Forschungen die genauen Standorte von 1042 Pflanzenarten verzeichnet, um zur Begründung der Lehre von der Entstehung der Arten das Seine beizutragen. Leider vermissen wir bei den Standortsangaben jede Hinweisung auf die geognostisch-chemische Unterlage, Meereshöhe, Besonnung u. s. w., die den Werth des Buches bedeutend erhöht hätten.

Eisen- und Bleipreise.

Auf dem Eisenmarkt ist noch immer nicht ein wesentlicher Fortschritt zum Bessern zu bemerken. Wenn gleich die Roheisenpreise von Schottland wieder in die Höhe gingen und Warrants einmal selbst auf 105 Sch. kamen, so fielen dieselben in den nächsten Tagen schon wieder auf 92 Sch. und würden sogleich noch mehr zurückgehen, sobald die noch immer schwebenden Lohnstreitigkeiten zwischen den Bergwerks-Arbeitern und Gewerken beigelegt wären, weil dann die Produktion sich wieder vermehren würde, ohne daß sie von einer gleichen Zunahme des Begehrs begleitet würde, In Belgien und im nördlichen Frankreich haben sich die Eisenmarktverhältnisse etwas gebessert, auch in Deutschland und Oesterreich ist die Stimmung etwas günstiger geworden. Die Preise sind noch immer schlecht: rheinisches Cokes-Roheisen fl. 1.87—2 fl. graues Holzkohlen-Roheisen 2.70—2.78. Rohstahleisen fl. 3.08—3.23, Siegener Spiegeleisen fl. 3.45—3.75, weißes Puddel-Roheisen 2.10—2.18, steirisches Roheisen, weißes 2.90—3.40, graues 3.10—3.50, Kärntner. 3.20—3.45, steirisches Bessemer-Roheisen 3.50, Walzeisen 7½—8¼, Bleche 9½—10½ fl., **Blei** behauptet sich Tarnowitzer 11 fl. — 11.50.

Getreidepreise vom Mai und Juni 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Haiden	Mais
Klagenfurt Mai 1874	7.71	5.61	5.36	3.19	5.29	5.48
„ am 25. Juni	7.56	5.16	5.33	3.47	5.41	5.40
Bozen a) Mai 1874	8.86	7.16	5.82	3.58	—	6.23
„ b) 1. Hälfte Juni	8.89	7.31	6.00	3.75	—	6.40
Laibach a)	7.18	4.85	4.23	3.05	—	5.10
„ b)	7.20	5.05	4.50	3.30	—	5.45
Lemberg a)	6.51	3.90	2.74	2.39	—	—
„ b)	6.13	3.83	3.26	2.47	—	—
Prag a)	7.94	6.22	5.07	3.23	—	—
„ b)	7.71	6.28	4.66	3.43	—	—
Wels a)	8.19	5.89	4.73	2.65	—	5.40
„ b)	7.58	5.59	4.60	2.77	—	5.40
Wr.-Neustadt a)	8.14	5.63	4.39	3.14	—	5.03
„ „ b)	8.15	5.45	4.35	3.20	—	4.95

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht,	roh	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	58	58	46	40	46	4½

1 Pfund Rindfleisch 28—32 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 32—36 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 4.60—4.80, weiches fl. 3.00—3.30
1 „ „ 30" „ weiches fl. 5.60—6.00

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 1.00, beste 1.67.
1 „ Stroh, „ „ „ 0.70, „ 1.05.

Silberagio: Mai 105.93, vom 1. bis 25. Juni 105.91.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 7. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Kärnten in Kugler's Geschichte der Baukunst.

Der eben erschienene, reich mit belehrenden Holzschnitten versehene fünfte Band von Franz Kugler's Geschichte der Baukunst, in welchem Wilhelm Lübke die neuere Baukunst in Deutschland behandelt, (Stuttgart, Ebner und Seubert, 1873. 8°) bringt (S. 601 bis 611) eine Skizze der kärntnerischen Bauten der Renaissancezeit in Kärnten, die wir hier unverändert zum Abdrucke bringen.

„Noch mehr vereinzelt als in den übrigen Provinzen (Oesterreichs) scheinen die Spuren der Renaissancezeit in Kärnten. Doch hat die Kunstliebe der Adelsgeschlechter, namentlich der Dietrichstein, Khevenhüller, Ortenburg-Salamanca, sich in manchen noch vorhandenen Denkmälern verewigt. Namentlich in den prächtigen Grabdenkmälern der Stadtpfarrkirche zu Villach, besonders beachtenswerth das des schon oben genannten Siegmund von Dietrichstein und das prächtige Denkmal Georg's von Khevenhüller, der mit seinen beiden Frauen, zwei Söhnen und fünf Töchtern vor einem Crucifix kniet, 1580 von Ulrich Vogelsang aus rothem Marmor gearbeitet. Auch die marmorne Kanzel in derselben Kirche, 1555 vom Vicedom Georg Ulrich von Khynsberg gestiftet, und der ebenfalls aus weißem Marmor gearbeitete Taufstein, nicht minder die Grabdenkmale in den Kirchen zu Wolfsberg, St. Leonhard, Eberndorf, Millstatt und Friesach zeugen von einem lebhaften Betrieb der Bildhauerei. Eines der merk-

würdigsten Werke der plastischen Kunst ist der große Brunnen auf dem Hauptplatz zu Klagenfurt, ein Hercules mit der Keule, in einem großen, länglichen Bassin stehend und die Keule gegen einen riesigen wohl 24 Fuß langen Lindwurm schwingend, der mit großer Mühe aus einem riesigen Felsblocke*) gehauen ist. Als das Werk vollendet war, wurde es von 300 Knaben, wie die Chroniken erzählen, (Vgl. H. Hermann a. a. O. II. 321), wie ein Palladium über die Villacherthorbrücke festlich geschmückt auf Walzen in die Stadt gezogen (1534). Von dem prächtigen Eisengitter, das die riesige Brunnenschale einfaßt, geben wir (Kugler) in Figur 165 (auf S. 602) eine Probe.

Neben der Blüte der Kleinkünste und des Kunstgewerbes tritt auch hier die Architectur nur in vereinzelten Leistungen auf. Gleich zu Anfang der Epoche beginnt sie freilich mit einer der edelsten Schöpfungen, welche die Renaissance auf deutschem Boden aufzuweisen hat; aber es ist durchaus in Anlage und Durchführung das Werk italienischer Künstler und scheint im ganzen Lande vereinzelt geblieben zu sein. Ich meine das prachtvolle Schloß des Fürsten Porcia in Spital an der Drau, nach dem Zeugniß des Wappens am Portal ursprünglich von einem Grafen Ortenburg erbaut. Es gehört zu den größten Ueberraschungen, am Ausgang des unscheinbaren bedeutungslosen Fleckens ein solches Prachtwerk edelster Frührenaissance zu finden. Das Schloß, ganz im Character italienischer Stadtpaläste angelegt, richtet seine nördliche Hauptfront gegen die Straße und ist nach Westen und Süden von einem großen parkartigen Garten umschlossen, der den Blick in die herrlichste Alpenlandschaft mit ihren weit hingedehnten grünen Matten und den gewaltigen Gebirgslinien frei gibt. Inmitten dieser echt deutschen Hochgebirgslandschaft, in der man eher eine malerische mittelalterliche Burg erwarten sollte, wird man doppelt überrascht, eine völlig regelmäßige italienische Palastanlage zu finden. Nur an der nordwestlichen Ecke der runde Thurm, sowie ein ähnlicher an der südöstlichen Ecke gegen den Garten hin, der jedoch ein späterer Zusatz scheint, vertreten nordische Anschauungen. Die Behandlung des Aeußeren ist übrigens ziemlich einfach und prunklos; selbst an der Hauptfaçade sind die Gliederungen und decorativen Formen sparsam angewendet, die Flächen sogar durchweg verputzt, nur die architektonischen Glieder, die Pilaster sowie die Einfassungen der Fenster und

*) Im Buche steht irrigerweise „Granitblocke". Es ist ein chloritischer Thonschiefer vom Kreuzbergl.

Thüren aus dem feinen marmorartigen Kalkstein gebildet, der in der Gegend bricht. Die Composition der Façade ist nach italienischer Weise völlig symmetrisch, mit Ausnahme des an der Nordwestecke vorspringenden Thurmes; die Fenster im Erdgeschoß, wie in den beiden oberen Stockwerken einzeln in so weiten Abständen vertheilt, daß die großen Mauerflächen sie ungewöhnlich klein erscheinen lassen. Nur über dem in der Mitte angebrachten Hauptportal schließen sich die Fenster halbdritt loggienartig mit Balkon zu einer Gruppe zusammen, wie es Figur 166 zeigt.*) Diese Anordnung, welche wir schon am Landhaus zu Graz fanden, weist deutlich auf venetianische Vorbilder. Kurze Rahmenpilaster mit feinen Kapitälen geben den einzelnen Stockwerken eine Gliederung und an den Ecken eine kräftige Umrahmung. Reicheren Schmuck hat nur das Portal erhalten, das von köstlichen Ornamenten im Style der feinsten venetianischen Frührenaissance förmlich bedeckt ist. Die einfassenden vortretenden Säulen sind in spielender Weise nach unten korbartig ausgebaucht und mit Flechtwerk umwunden, eine kindliche Art von Charakteristik, deren erste Spuren in der Renaissance sich an Alberti's Meisterbau, S. Francesco zu Rimini, nachweisen lassen. Das Wappen des Erbauers, von üppiger Ornamentik umgeben, krönt diesen prächtigen Portalbau.

Die übrigen Theile des Aeußeren sind ganz schlicht behandelt. An der westlichen Seite tritt nur ein kleiner Rundthurm vor; die Südseite hat dagegen in der Mitte ein zierliches Portal, das in den Garten führt. Elegante korinthische Pilaster fassen es ein, an den Postamenten mit Flachreliefs geschmückt, Herkules im Kampf mit dem Nemäischen Löwen, andererseits mit Antäus darstellend. Auch diese Arbeiten, sowie in den Bogenzwickeln die schwebenden Figuren mit Füllhörnern verrathen die Hand von Künstlern der lombardischen Schule, welche seit dem 15. Jahrhundert die ganze Bildhauerei Oberitaliens bis nach Venedig hinein beherrschten und hier wohl ihre nördlichste Verzweigung getrieben haben.

Ein entschieden späterer Anbau ist das große Portal, welches in derber, dorischer Rustika neben der Ostseite des Palastes von außen den Zugang zum Garten vermittelt, von einem schmalen Pförtchen be-

*) Ich verdanke diese Abbildung sowie die Grundrisse der Güte des Herrn Prof. H. von Ferstel, der den Bau durch die Architekturschule des Polytechnikums hat aufnehmen lassen.

gleitet. Eine prunkvolle Inschrift nennt Graf Johann von Ortenburg als Erbauer desselben.

Tritt man durch das Hauptportal ins Innere des Schlosses, so sieht man erst die ganze Bedeutsamkeit der Anlage. Man befindet sich in einem großen von Arkaden umschlossenen Hofe, der den reichsten Palasthöfen Italiens nichts nachgibt, ja durch die Anlage der Treppe und ihre Verbindung mit den Bogenhallen an malerischem Reiz den meisten überlegen ist. Unsere Abbildung Fig. 167, nach einer Photographie ausgeführt, gibt die nordöstliche Ecke dieses schönen Hofes. Frei behandelte jonische Säulen nehmen im Erdgeschosse die Arkaden auf, während korinthisirende kurzstämmige Stützen das Treppenhaus und die oberen Arkaden tragen. Elegant durchbrochene Balustraden, von reichen Pfeilern rythmisch getheilt, dienen der Treppe wie den oberen Arkadengängen als Einfassung. Ueberall in den Bogenzwickeln, den Pilasterflächen, den Postamenten und Brüstungsfeldern ist zierliches Ornament in Ranken und Laubwerk, aber auch in figürlichen Reliefs, besonders in Medaillons mit Brustbildern reichlich angebracht. Gibt sich hier durchgängig die Feinheit italienischer Meiselführung und das volle Verständniß der Renaissanceformen zu erkennen, so fehlt es doch auch nicht an einzelnen provinziellen Wunderlichkeiten, wie z. B. die am Eckpfeiler der Eingangshalle als Kämpfergesims durchgeführte Volute des jonischen Säulenkapitäls. Doch beeinträchtigen solche Einzelheiten nicht den Werth der im Uebrigen vortrefflichen Behandlung. Zum höchsten Werth steigert sich diese an den zahlreichen Thürgewänden, die bei den Haupträumen durchgängig aus weißem Marmor gearbeitet sind. Hier ist ein Reichthum der Erfindung, eine Schönheit der Ausführung, eine Anmuth in der Zeichnung der Blätter, Blumen und Ranken, wie in den reichlich eingestreuten figürlichen Gebilden, daß man an die besten venetianischen Ornamentisten erinnert wird.

Die Anordnung der Räume im Hauptgeschoß (vergl. die Grundrisse Fig. 168—169) folgt ebenfalls italienischer Tradition, wie ja schon die Anlage der Treppe und der Arkaden auf Einflüsse des Südens deutet. Den Hauptraum bildet der große längliche Saal über der Eingangshalle des Erdgeschosses, zu beiden Seiten stoßen andere stattliche Räume an, während die privaten Wohn- und Schlafgemächer den westlichen und südlichen Flügel, also die Gartenseite mit den herrlichen Ausblicken ins Gebirge einnehmen. Alles ist klar und übersichtlich im Sinne italienischer Palastanlagen. Die Ausstattung der Räume, zwar

würdig, ist jüngeren Datums. Von der ursprünglichen scheint nichts mehr vorhanden.

Die Entstehung dieses edlen Baues darf mit aller Wahrscheinlichkeit in die ersten Decennien des 16. Jahrhunderts gesetzt werden. Zwar habe ich keine Spur einer Jahreszahl an ihm entdecken können, aber die ganze Kunstweise deutet auf diese Zeit hin. Es ist offenbar eine der letzten Blüten der Frührenaissance Oberitaliens. Eine Bestätigung erhält diese Datirung durch ein der Hauptfront des Schlosses in einiger Entfernung gegenüber liegendes Gebäude, jetzt als Bezirksamt dienend, offenbar von derselben Herrschaft und zwar wahrscheinlich zu ähnlichem Zwecke erbaut. Es ist im Ganzen ein geringes Werk, nur an der einen Ecke durch einen polygonen Erkerthurm ausgezeichnet, im Innern ohne alle Bedeutung, merkwürdigerweise aber durch ein köstliches Portal von weißem Marmor geschmückt, von dem man fast glauben möchte, es habe sich beim Schloßbau als überflüssig herausgestellt und hier eine nachträgliche Verwendung gefunden. Ueber dem Portal sieht man das Wappen des Erbauers und die Jahrzahl MDXXXVII. Es wird wohl keinem Zweifel unterliegen, daß dies Nebengebäude erst nach dem Hauptbau ausgeführt worden ist. Die architektonische Composition des letzteren klingt besonders darin an, daß in beiden oberen Geschossen die Hauptaxe über dem Portal durch paarweis gekuppelte Fenster markirt wird.

Daß jener vornehme Prachtbau nicht umhin konnte, in seiner Umgebung einen gewissen Einfluß zu üben, erkennt man deutlich an mehreren Arkadenhöfen, freilich von sehr geringer Beschaffenheit, die sich in den bessern Häusern des Ortes befinden.

Mit diesem einzelnen Meisterstück scheint die Frührenaissance in Kärnten zu verschwinden. Es kamen auch hier die Zeiten tiefer Erregung des religiösen Lebens. Das ganze Land, der Adel an der Spitze, warf sich der reformatorischen Bewegung in die Arme. Wir haben oben Beispiele davon gegeben, wie überall auch hier in den Städten der Protestantismus zur Macht, ja fast zur Alleinherrschaft gelangt war. Ohne Zweifel hätte diese geistige Erneuerung umgestaltend auf das ganze Leben gewirkt und auch die Kunst verjüngt. Aber nachdem noch der Statthalter Johann Friedrich Hofmann, Freih. auf Grünbüchel und Strechau, seit 1578 die neue Lehre auf's Kräftigste gefördert hatte, kam mit dem Regierungsantritt des Fürstbischofs Ernst von Mangersdorf 1583 die Reaction zur Herrschaft und in kurzer Frist

wurde auch in Kärnten der Katholicismus mit Gewalt der Waffen wiederhergestellt.*) Wenn man auch zuerst gegen die Stände schonend verfuhr, so wurden doch auch diese endlich gezwungen, katholisch zu werden oder auszuwandern und ihre Güter confisciren zu lassen. Manche zogen, um ihrer Ueberzeugung treu zu bleiben, letzteres vor, wie denn zwei Khevenhüller ihr Heimatland verließen und in schwedische Dienste traten. Unter diesen Verhältnissen konnte die Kunst unmöglich gedeihen und wir werden uns nicht wundern, daß selbst die Landeshauptstadt Klagenfurt in architektonischer Hinsicht einen kläglich nichtssagenden Eindruck macht. Kein einziges Gebäude zeigt hier von höherer künstlerischer Bedeutung. Das Landhaus, wo man noch am meisten erwarten sollte, ist ein später Bau mit charakterloser Façade. Nur der Hof zeigt eine gewisse Stattlichkeit der Anlage. Er ist hufeisenförmig mit zwei den Vorderbau flankirenden, nach rückwärts vorspringenden Flügeln angelegt. Jeder derselben endet in einem hohen Thurm mit oberer Galerie und Zopfhaube. Offene Arkaden auf toskanischen Säulen von rothem Marmor (?) bilden in dem oberen Stockwerk eine Galerie, zu welcher in beiden Flügeln Freitreppen unter ähnlichen Arkaden hinaufführen. Der Zugang zu den Treppen liegt in den Thürmen, deren Erdgeschosse deshalb eine offene Halle auf Pfeilern bilden. So originell und malerisch diese Anlage ist, so unbedeutend und gering erscheint die Formensprache, in welcher sie sich ausdrückt. Die Balustrade an der Treppe und der oberen Galerie zeigt übrigens dieselbe italienische Form, wie im Schloß zu Spital, nur ohne feinere Durchbildung. Der Hauptraum im oberen Stock ist ein großer Prachtsaal, mit marmornem Fußboden und Kamin, an den Wänden sämmtliche Wappen des kärntnerischen Adels gemalt. An der Decke ein großes Frescobild, auf welchem in einer perspektivisch gemalten Halle Kaiser Karl VI. die Huldigung empfängt. Aehnlich ist die Ausstattung des „Kleinen Wappensaales", dessen Decke tüchtige allegorische Fresken zeigt. Die ganze malerische Ausstattung hat laut inschriftlichem Zeugniß Joseph Ferdinand Fromiller 1740 ausgeführt. Von den Gemälden, mit welchen ein Meister Plumthal 1580 das Landhaus schmückte**), ist nichts erhalten.

*) Genaueres bei H. Hermann a. a. O. II, 28 ff.

**) Vgl. Herrmann a. a. O.

Schwache Versuche, die Sprache der Renaissance zu reden, findet man sodann am Rathhause. Die Façade ist indeß auch hier dürftig, nur das Portal zeigt die Motive der gleichzeitigen Bauten von Graz. Es ist sogar mit Halbsäulen eingefaßt, die gern korinthisiren möchten, aber es nicht ganz dazu bringen. Doch sind die Löwenköpfe an den Postamenten, das Blattwerk in den Bogenzwickeln, das Rahmenprofil der Pilaster und der Archivolte mit den runden Schilden bei aller Dürftigkeit charakteristische Zeugnisse der Epoche. Im Innern führt ein gewölbter Flur zu einem quadratischen Hofe, der mit seinen Arkaden einen ganz italienischen Eindruck macht. Im Erdgeschoß ruhen die Bögen auf weit gestellten toskanischen Säulen; in den oberen beiden Stockwerken ist eine doppelte Anzahl von Arkaden durch Anordnung von Säulen in den Intercolumnien erreicht. Aber die Formen sind hier ganz kunstlos, die Behandlung ohne Kenntniß bestimmter Ordnungen, völlig roh. Man sieht wieder, wie gering in diesen Gegenden, sobald man auf italienische Künstler verzichten mußte, die selbstständigen Leistungen ausfallen. Auch die mehrfach an Privathäusern z. B. in der Burgstraße (-gasse), vorkommenden Arkadenhöfe verrathen dieselbe kunstlose Beschaffenheit.

Um so auffallender ist ein vereinzeltes Bruchstück, daß sich in einem Privatgarten der St. Veiter-Vorstadt, im ehemaligen Ebner'schen, jetzt Wodley'schen Garten vorfindet. Man hat dasselbe als antiken Cippus betrachtet und unter die römischen Alterthümer Kärntens aufnehmen zu dürfen geglaubt.*) Es zeigt in der That auf den vier Seiten Thaten des Herakles in flachem Relief, auf gekörntem Grunde in einer Behandlung, die sich namentlich durch den Wurf der Gewänder, durch die conventionelle perückenartige Darstellung der zweimal vorkommenden Löwenmähne, endlich durch die ganze Auffassung der menschlichen Gestalt deutlich als Werk oberitalienischer Bildhauer der Frührenaissance verräth. Der Kenner jener Kunstrichtung kann keinen Augenblick in Zweifel sein, hier Geistesverwandte jener Sculpturen vor sich zu haben, mit welchen die italienische Plastik gern das Aeußere ihrer Gebäude geschmückt hat. Die nächste Analogie bieten gewisse Reliefs an der Façade der Capella Colleoni zu Bergamo.**) Könnte

*) Mich. F. v. Jabornegg-Altenfels Kärntens röm. Alterthümer. p. 145 u. Taf. CCCLXIX.

**) Vgl. darüber W. Lübke, Geschichte der Plastik, II. Aufl.

aber noch ein Zweifel bleiben, so würden die architektonischen Formen denselben zum Schweigen bringen, denn das krönende Gesims mit dem Karnies, welches den Stein umzieht, gehört der Renaissance, nochmehr aber die Reliefnachahmung einer Geländerdocke, wie sie nur an den Balustraden der Renaissance vorkommt. Man sieht dieselbe an der einen Seite, wo Herkules seinen Arm um sie legt; ein unwidersprechlicher Beweis, daß wir es hier mit dem Theil des Geländers einer Treppe oder Galerie zu thun haben, wie sie genau in derselben Form im Schlosse zu Spital vorkommen; da nun vollends dort am Portal der Gartenseite die Postamente gleichfalls mit Herkulesdarstellungen in demselben Style geschmückt sind, so liegt die Vermuthung nahe, daß das Fragment in Klagenfurt ursprünglich ebenso zur Ausstattung jenes Schlosses bestimmt gewesen, dann aber irgendwie hieher verschleppt worden sei.

Erinnern wir nun noch an den oben bereits erwähnten Brunnen auf dem Hauptplatze, so ist die spärliche Auslese erschöpft. Nur eines stattlichen, reich durchgeführten Brunnens in Friesach hätten wir etwa noch Erwähnung zu thun; doch ist derselbe in Nachahmung italienischer Werke mehr plastisch als architektonisch bedeutend. Ein achteckiges Beken bildet den Wasserbehälter, an den Flächen mit mythologischen Reliefs, an den einfassenden Pilastern mit Renaissance-Ornamenten geschmückt. Aus der Mitte des Beckens erhebt sich ein mit bärtigen Atlanten decorirter Pfeiler, welcher eine schön profilirte Schale trägt; dann folgt ein zweiter, mit spielenden Putten decorirter Pfeiler, auf welchem die obere Schale ruht. Diese endlich wird von einer zierlichen Broncegruppe bekrönt. Das Ganze ist eine opulente Arbeit, die indeß wohl nicht ohne italienischen Beistand hergestellt worden ist.

Sonnenflecken und Regenmenge.

Herr G. M. Dawson in Canada hat die mittleren Wasserstände der großen Seen zusammengestellt und findet eine Beziehung zwischen ihnen und der Häufigkeit der Sonnenflecken. Die Schwankungen, denen der Wasserspiegel der großen Seen unterliegt, sind schon von Col. Whittlesey nach drei Klassen unterschieden worden. 1. Ein allgemeines Steigen und Fallen, das sich über eine Periode von mehreren Jahren erstreckt und „Säcularvariation“ genannt werden kann. 2. Ein jährliches Steigen und Fallen innerhalb gewisser Grenzen. 3. Eine plötzliche, öfter wiederkehrende, aber irreguläre Schwankung, wechselnd von wenigen Zollen bis zu mehreren Fußen. Dawson betrachtet nur die Säcularvariation. Die Mittelwerthe sind nur für die Epochen der Sonnenflecken-Maxima und Minima. — Genau dasselbe Verhältniß ergaben die gleichzeitigen Beobachtungen der U. S. Lake Survey für den Ontario-, den Superior-, Michigan- und Erie-See. Dem Jahre 1837, welches die größte bekannte Intensität der Fleckenentwicklung auf der Sonne zeigte, folgten im Jahre 1838 die höchsten bekannten mittleren Wasserstände des Ontario und Erie.

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

V. b.

Frankreich mit Colonien. — Cochinchina, Neucaledonien, Tahiti, Cayenne, Martinique, Guadeloupe. Niederlande mit Colonien. — Java, Mollukeu, Borneo. Skandinavien.

Cochinchina liefert massenhaft Zimmt, zwar nicht von der Güte des ceylonischen, aber wichtiger für den Handel, Reis in größter Mannigfaltigkeit, in kleinen und großen, durchscheinenden bis undurchsichtigen, kreideweißen, braunen, rothen bis schwarzen Körnern, Sternanis, Gummigutti, Lack, Benzoe- und Catechuharz, Cocosnußfett, Krähenaugen, Strychnos nux vomica, Haofa- und Culilawanrinde, letztere von Cinnamomum Culilawan, Gambirharz, welches mit den Blättern des Betelpfeffers, einem Stückchen Arecanuß und ungelöschtem Kalk in ganz Hinter- und Inselindien unablässig gekaut wird, die gelbe Wurzel von Symplocos racemosa, einst als Aloeholz geschätzt u. v. a.

Aus Neucaledonien war manches wenig Bekannte zu sehen, so das klare und lichte Kaurikopalharz von Dammara ovata, das gelbliche wohlriechende Sandelholz von Santalum austrocaledonicum, die würzige Rinde einer Ocotea, die an ätherischem Oele reichen Blätter und das Holz von Melaleuca viridiflora u. a. Die dort häufigen auch bei uns wachsenden Hollunderschwämmchen, Exeidia auricula Iudae, werden nach China ausgeführt.

Tahiti brachte unter anderem die schwach gewürzhafte Kawawurzel von Piper methysticum, die ölreichen Benkulnüsse von Aleurites triloba, deren Oel das theure Leinöl zur Bereitung der Druckerschwärze ersetzen könnte, da es schnell trocknet, Früchte von Calophyllum inophyllum, Stärke aus den Knollen von Tacca pinnatifida und Cocosnußfett, dessen Ausfuhrwerth sich jährlich auf 700000 Francs beläuft. Unter den ausgestellten rechteckigen Hölzern waren ein schwarzes Ebenholz von Diospyros Ebenum, dann Calophyllum inophyllum, Cordia sebestana, Artocarpus Jacca, Mimosa glandulosa, Thespesia populnea, Morinda citrifolia, Sideroxylon cinereum, Ochrosia borbonica, eine Raphia, Olea cernua, Imbricaria petiolaria, ein Baumfarn u. s. w. in rechteckigen Stammstücken. Die kreisrunden Schalen einer Perlenmuschel, Meleagrina margaritifera, welche

zu Perlmutter verarbeitet werden, hatten nicht weniger, als einen ganzen Schuh Durchmesser!

Nach der Ostküste Amerika's uns wendend, finden wir aus Französisch-Guiana oder Cayenne eine schöne Sammlung tropischer Hölzer, die aber zu weit entfernt waren, um deren Namen lesen zu können. Schwarz wie das Ebenholz war das Holz von Robinia panacocorubra. Der rothe Farbstoff Roucou oder Orleans, Bixa Orellana, ist das Haupterzeugniß des heißen von der Natur verschwenderisch bedachten Tropenlandes. Eine Zukunft hat die Guttapercha aus dem Milchsafte von Sapota Mülleri, oder Mimusops balota und Kautschuk von der Hevea guianensis, sowie das Carapafett aus dem Samen von Carapa guianensis. Fette und Oele liefern auch die Paranuß, Bertholletia excelsa, die Palme Acrocomia sclerocarpa, Omphalea diandra u. a., schwarze Seifennüsse zum Waschen von Sapindus saponaria, die nierenförmigen, westindischen Elephantenläuse des Acajoubaumes, Anacardium occidentale, die durch Kochen eine rothe Farbe gebenden Blätter von Bignonia Chica, Harz von Humirium balsamiferum und Hymenaea Courbaril, Balsam für Wunden von Icica Aracouchini, Sassaparille, die gerbstoffreiche Rinde des Manglebaumes, Rhizophora Mangle, u. v. a.

Die westindischen Inseln Martinique und Guadeloupe hatten außer ihren gewöhnlichen Ausfuhrwaaren schönen Rohrzucker, Rum, Kaffee, Cacao, Vanille, Orleans, Baumwolle, erstere Insel neben der Cassavestärke von Iatropha Manihot auch Bananenstärke und solche von Phrynium dichotomum und Mangifera indica ausgestellt. Zimmt, Patschuli, die Blätter des ostindischen Pogostemon Patschuli, Abelmoschus und Acacia Farnesiana, deren Blüten ebenfalls zu Wohlgerüchen verwendet werden, haben sich eingebürgert, wie auch Chinagras, Boehmeria nivea. Das Holz von Ochroma lagopus ist korkartig leicht und die Samenwolle (édredon végétal) eignet sich als Ersatzmittel für Flaumfedern. Unter den Hölzern Martinique's waren sonst zu bemerken: Aegiphila martinicensis, das sogenannte grüne Ebenholz (ebène vert) von Bignonia leucoxylon, Eisenholz von gepflanzter Casuarina equisetifolia, Cocos nucifera, Cainito pomiferum, Diospyros mabola, Ficus elastica, Garcinia mangostana, Holigarna longifolia, das Campeche- oder Blauholz, Haematoxylon campechianum, Myrtus agria, von Guadeloupe Chimarabis cymosa, Cordia geracanthus, Erythroxylon squamosum,

Eagraea tragodes, Guarea trichilioides, Guazuma ulmifolia, die eine flachsähnliche Faser liefert, der giftige Mancinellenbaum, Hippomane mancinella, Prunus sphaerocarpa und das ebenholzschwarze von Talauma Plumieri. Pitefasern von Agave foetida und americana und Vanille von Vanilla pompona waren sehenswerth. An Heilmitteln brachten die Inseln die Blätter des Kanonenbaumes, Cecropia peltata, Bittera febrifuga, die kletternde Bignonia unguis, das Kraut von Spigelia anthelminthica, die Früchte von Myrtus acris, Cassia fistula, brasiliana und alata. Die Samen von Cassia occidentalis werden als Kaffeeersatz (café nègre) benützt. Als Fiebermittel dienen die Rinden von Achras Sapota, des Mahagonibaumes, Swietenia Mahagoni, Carapa guianensis, Exostemma caribaeum und floribundum, sowie die gebaute Cinchona nitida. Die Rinde des Bitterholzbaumes, Quassia amara, Franzosenholz von Guajacum officinale, die Bezoarwurzel der Dorstenia contrajerva und die Blätter der angebauten Erythroxylon Coca wären noch zu nennen.

Auf den kleinen Fischerinseln St. Pierre und Miquelon an der Küste von Neufundland werden die Blätter von drei Ericeen, Gaultheria procumben, Vaccinium hispidulum und Ledum latifolium als Thee und zu Heilzwecken benützt.

In geologischer und mineralogischer Beziehung scheinen die französischen Colonien, mit Ausnahme Algiers, gänzlich unerforscht zu sein, wenigstens war in der Ausstellung nichts von Steinen und Erzen, außer etwas Goldsand aus Neucaledonien, zu bemerken.

Bei der Betrachtung der Pflanzenstoffe der reichen Colonien der Niederlande auf den Sundainseln und Molluken kommt uns der Umstand zu Gute, daß die holländischen Botaniker es nie verabsäumten, über den Nutzen und Gebrauch der von ihnen beschriebenen Pflanzen zu berichten, wie Rumpf von Amboina, Miquel von Sumatra, Junghuhn über Java u. s. w. und wir sind daher über die Pflanzenerzeugnisse der niederländischen Colonien viel vollständiger unterrichtet, als über jene aus andern Tropenländern. An nur dem arabischen an Güte nachstehendem Kaffee, von welchem schöne Proben und ganze Stämme aus Java, Sumatra und Timor vorlagen, erzeugen die niederländischen Colonien an den Berggehängen zwischen 1500—4500′ jährlich in runder Summe an 200 Millionen Pfund, hierin nur von Brasilien übertroffen, das bei 500 Millionen Pfund hervorbringt. Die weiteren pflanzlichen Haupterzeugnisse Java's sind Reis, der in

den feuchten Niederungen, Sawah's, erbaut wird, Baumwolle, etwas Rohrzucker, Tabak, der beste von Deli an der Nordwestküste Sumatra's, weißer und schwarzer Pfeffer, dicke Bündel Zimmtrinde vom chinesischen Zimmtbaum, Cinnamomum Cassia, Gewürznelken von den Molluken, Cardamomen, Ingwer, Vanille, Thee, dessen Anbau immer zunimmt, wie auch die Chinarinde von Cinchona Calisaya, succirubra, officinalis, Pahudiana und Hasskarliana, die allgemein mit Gambir von Uncaria Gambir, einer Rubiacee, und Arecanuß gekauten Siri- oder Betelblätter, vorzüglicher Indigo und Curcuma u. s. w. Von Fasern sind hervorzuheben das blendendweiße Chinagras von Bochmeria nivea, Ramieh von Bochmeria tenacissima, die hier eine besondere Länge und Festigkeit erreicht, von Urena Blumei, Ananassa sativa, Agave cantula, Musa Rumphii, Cocosnußfaser oder Coir, die roßhaarähnliche schwarze Gomutifaser von der Zuckerpalme, Arenga saccharifera und der Bast des Brodfruchtbaumes, Artocarpus incisa. Die Samenwolle des Eriodendron anfractuosum, Kapok, dient zum Füllen von Kissen. Mit dem Sogabaste werden die „Battiks" genannten Baumwollzeuge derart braun und roth gefärbt, daß sie an den ungefärbt bleiben sollenden Stellen mit Wachs überzogen und dann in die Farbbrühe eingetaucht werden. Nach dem Abschmelzen des Wachses zeigen sich die gewünschten Muster auf farbigem Grunde. Von Harzen lagen vor: harte und weiche Kopale, Dammar und Drachenblut, Guttapercha und Kautschuk. Die Muscatnüsse der Bandainseln waren entweder mit oder ohne Samenschale und auch noch mit dem als Muscatblüte bekannten Samenmantel bedeckt. Das reinweiße javanische Arrowroot wird von Maranta indica, der bräunliche Sago der Molluken und von Sumatra aus dem Marke verschiedener Sagus-Arten, meist S. Rumphii bereitet. Die Pflanzenfette waren vertreten durch Muscatbutter und Tinkawang- oder Borneotalg aus den Früchten der Hopea macrophylla (Vateria indica), die zu Seifen und Kerzen verwendet wird. Ein Fettwachs, Getah Lahoe, das zu Fakeln benützt wird, liefert Ficus ceriflua, Cajeput-, Macis-, Muscatnuß-, Nelken- und Culilawanöl sind die in größeren Mengen erzeugten ätherischen Pflanzenöle. Geschätzte Hölzer sind Sapan-, Eben-, Eisen- und Gelbholz. Atapblätter von einer Fächerpalme dienen zum Dachdecken, die Fächerblätter der Corypha Gebanga zu Hütten und jene von Borassus flabelliformis, dem Lontar, um Bücher darauf zu schreiben. Bambusrohr wird zum Häuserbaue, zu Stühlen, Körben, und die Faser zu

Seilen verwendet. Von Früchten waren zu sehen: ganze Pisangbündel, Mangostanen und der stachlige, ekelhaft riechende, aber köstlich wie gewürzter Rahm schmeckende Durian von Durio zibethinus, diese aber nur in Modellen, dann Cocos- und Arecanüsse. Von Arzneistoffen wären anzuführen: Cubeben von Piper Cubeba und langer Pfeffer von Piper officinarum, die fischebetäubenden Kokkelskörner von Anamirta Cocculus, auch zur Bierbereitung verwendet, Tamarindenmuß und die Schoten von Cassia fistula, Drachenblut aus den Früchten von Calamus draco, wohlriechendes Benzoeharz von Styrax Benzoin Culilawanrinde von Cinnamomum Culilawan, die aus Gelidium- und Sphaerococcus-Arten bereitete pflanzliche Gallerte, Agar-Agar genannt, und die rothbraunen, seideglänzenden Spreuhaare verschiedener Baumfarne, Arten von Cibotium, zum Blutstillen u. s. w., doch fehlten Masoirinde von Neuguinea, Storax des mächtigen Rasamalabaumes Altingia excelsa Noran. (Liquidambar Altingianum Blum.) u. v. a. An Hölzer wurde augenscheinlich fast nicht gedacht. Das Thierreich war nur durch Tiger- und Pantherfelle, Büffelhörner, Hirschgeweihe von den Molluken, Fächer aus Pfauenfedern aus Amboina, die berühmten eßbaren javanischen Vogelnester von der Salanganschwalbe, Collocalia nidifica, Schildkrötenschalen, Seeconchylien, darunter auch Nautilus pompilius, Korallen u. s. w. vertreten. Zinnblöcke von Banka und Billiton waren alles aus der ersten Gruppe. Eine nachgebildete Javanin von Buitenzorg webte einen Sarong.

Die Erzeugnisse der niederländischen Colonien waren von der niederländischen Handelsgesellschaft in einer 12 Meter hohen und 18 Meter im Umfang haltenden Handelstrophäe in 24 liegenden und 8 stehenden Kasten recht geschmackvoll aufgestellt und obgleich die dürren braunen Pflanzenstoffe sich nicht so blendend ausnahmen, als andere Gruppen, beruht doch der Hauptreichthum Hollands auf ihnen. Sehr zweckmäßig war auch die Vorführung der Originalverpackungen, wie Indigo-, Muscatfett-, Dammar-, Zimmtöl-, Penghawar-Djambi-, Borneo- und Macassar-Sago-, sowie Theekisten, Baumwollen-, Kaffee-, Reis-, und Pfefferballen, Tabak in Matten; Muscatnüsse und Macis kommen in Fässer, Nelken, Cubeben und Curcuma in Säcke, Gummi elasticum und Zucker in Körbe, Zimmt wird in Bündel zusammengebunden. Leider war in dem zweisprachigen „Catalogus der Voorwerpen uitmakende de Handels-Trophée door de nederlandsche Handel-Maatschappij gezonden naar de Wereld-Tentoonstelling

te Weenen in 1873" von der eingangs rühmlich hervorgehobenen genauen botanischen Bezeichnung der Pflanzenrohstoffe nicht das mindeste zu bemerken, da solche gänzlich fehlten und es wirklich sehr wenig nützt, wenn wir auf der linken holländischen Seite Tingkawang Vet van Borneo, Gom Damar van Palembang en Padang, Vezel van Dalapangan en Kapassan auf der rechten Seite ins Deutsche übersetzt Tingkawang Fett von Borneo, Gummi Damara von Palembang und Pandang, Faser von Dalapangan und Kapassan lesen, ohne über die Stammpflanzen dieser Stoffe nur das Geringste zu erfahren.

Von den üppigen und heißen Inseln Südostasiens müssen wir uns der geographischen Weltausstellungseintheilung zu Liebe wieder in den hohen europäischen Norden, die Länder Skandinavien's, verfügen, welche sich hauptsächlich durch die Ergebnisse ihrer Fischerei auszeichneten, so daß sowohl Schweden als Norwegen jedes einen eigenen Fischpavillon errichtet hatte, in denen es wohl nicht besonders angenehm duftete, aber die schuppigen Bewohner der Meerestiefen in großer Anzahl in Weingeist zu sehen waren. Stockfische, Häringe, Lachse, Makrelen, Sprotten, Flundern, Aale u. s. w. dürften wohl die Mehrzahl gewesen sein, auch Seekrebse, Austern u. dgl. mangelten nicht. Wir erfahren, daß die russischen Sardinen junge, leicht gesalzene Häringe sind, die auch unter dem Namen Gewürzhäringe gehen. Dorschleberthran spielte eine große Rolle. Norwegische Jagdthiere, deren Felle, Ren- und Elengeweihe, Wallroßzähne, ein Eisbärfell, Schneehühner, Eiderdunen, Hausenblase u. dgl. waren weitere thierische Producte. Nördlich des Polarkreises gewachsener Weizen und Roggen aus Svarta in Norbottenlän bezeugten den erwärmenden Einfluß des Golfstromes in diesen hohen Breiten, Stammscheiben von Fichten, Tannen, sogar von einer Wallnuß, Eichen- und Birkenfourniere und Waldsamen den Waldreichthum des Landes. Die reichen Magneteisensteine Schwedens, die Kupferkiese von Fahlun, Kobalt- und Nikelerze von Ringerig, Chromerz von Roraas, Silbererze von Kongsberg, große Apatitblöcke aus Norwegen, darunter ein anderthalb Fuß langer Krystall, Phosphorite u. s. w. waren in Massen vorhanden. Die Geognosie Schwedens ist höchst einfach. Auf die krystallinischen Urgebirge folgen unmittelbar die losen Ablagerungen der Quartärperiode. Der glaciale und postglaciale Moränenschutt überdeckt in den zahllosen Mulden und Vertiefungen den Felsgrund und bedingt die

Anbaufähigkeit des Landes. Die Torfmoore sind die jüngste postglaciale Bildung. Das Silur hat eine ganz geringe Verbreitung. Auf der Insel Schonen finden sich Steinkohlen aus der Trias und dem Jura. Die geologische Landesuntersuchung hatte ihre vorzügliche Ausstellung an einem Pfeiler in der Rotunde untergebracht. Unter den geologischen Karten war jene der Umgegend des Mälarsees die bemerkenswertheste, welche im Maßstabe von 1 : 50000 370 geographische Quadratmeilen des mittleren Schwedens umfaßte, 13′ lang und 10′ breit war. 176 geschliffene kubische Probestücke schwedischer schön gefärbter Felsarten, 225 Handstücke schwedischer Fels- und Bodenarten darunter Gneis, Granit, Eurit (Eisenerzeinschlüsse), krystallinischer Kalkstein, Porphyre, Grünsteine u. s. w., die Imatrasteine oder Marleken genannten Concretionen, See- und Morasterze, dann eine Sammlung sehr rein erhaltener, noch mit der weißglänzenden Oberfläche versehener glacialer Mollusken, deren Namen nach dem belehrenden Specialkataloge „Die Ausstellung der geologischen Landesuntersuchung Schwedens auf der Weltausstellung in Wien 1873. Stockholm, P. A. Nordstedt & Söhne, 1873. lauten: Balanus porcatus, Hamerii (tulipa), crenatus; Buccinum undatum, grönlandicum; Fusus despectus, lateralis, Turtoni; Trophon clathratus var. major; Natica clausa, grönlandica, helicoides; Scalaria Eschrichtii; Margarita undulata; Puncturella noachina; Piluscus commodus; Lepeta (Patella) coeca; Pholas crispata; Mya truncata var. uddevalensis; Tellina proxima (T. lata Loven), solidula (T. baltica L.); Saxicava arctica; Lucina flexuosa; Astarte arctica (A. corrugata Lov. Torrell), compressa, sulcata; Modiola modiolus; Mytilus edulis; Yoldia pygmaea var. gibbosa, arctica var. b.; Leda pernula; Pecten islandicus. Die große geologische Karte des südlichen Norwegens ist im Maßstabe von 1 : 200000 gezeichnet und war ebenfalls von einer Sammlung Gebirgsarten und Mineralien begleitet. Aus Dänemark erwähnen wir nur den grönländischen Kryolith, aus dem das leichte silberglänzende Aluminium gewonnen wird. In wie ferne Kieselinfusorienerde der chemischen Industrie angehört, wird wol ein ungelöstes Räthsel bleiben.

Nicht übergehen dürfen wir die vielen ausgestellten schwedischen und norwegischen Volkstypen in lebenswahren Gruppen, welche die anderweitigen in der Ausstellung zerstreuten in künstlerischer Beziehung

weit übertrafen und unter welchen die Lappländer auf renthiergezogenen Schlitten wohl am auffallendsten und die reichgeschmückten Brautpaare am anziehendsten waren.

Das Herzogthum Kärnten in der Zeit von 1269—1335.

Ein Auszug aus Dr. Carlmann Tangl's theils gedruckter, theils ungedruckter Periode des Handbuches der Geschichte von Kärnten.

Bearbeitet von Beda Schroll.

(Fortsetzung.)

Der Erzbischof verwüstete, nachdem er den Burggrafen von Friesach, Otto von Weissenegk, mit dem besten Theile seiner Truppen an sich gezogen hatte, die herzoglichen und admontischen Güter im Ennsthale, zog sich aber auf die Nachricht von dem Herannahen des Herzogs wieder zurück. Herzog Albrecht wurde über diese Verwüstungen erzürnt und beschloß Rache zu nehmen. Mitten im Winter zog er über Judenburg gegen Friesach, welches nur eine geringe Besatzung hatte und auf eine Vertheidigung nicht vorbereitet war.

Daher erstieg er schon nach zwei Tagen (4. Februar 1289) die Mauern mit stürmender Hand, ließ die Stadt plündern und an mehreren Seiten anzünden, wobei viele wehrlose Menschen durch das Schwert und die Flammen ihren Tod fanden. Nur der bevorstehende Kampf mit dem ungarischen Grafen Johann von Güns, welcher verheerende Einfälle in Oesterreich machte, bewog den Herzog, von weiteren Verheerungen abzustehen und zur Einleitung von Friedensverhandlungen seine Zustimmung zu geben.

Nachdem Herzog Albrecht im Frühjahre mehrere günsische Vesten erobert hatte, unternahm er im Herbste einen zweiten Zug gegen Güns selbst, wozu ihm Herzog Meinhard Kriegsvolk aus Tirol und Kärnten unter seinem Sohne Heinrich zu Hilfe sendete. Auch die Grafen Meinhard von Ortenburg und Ulrich von Heunburg betheiligten sich am Zuge. Die Belagerung der festen Stadt zog sich in die Länge. Da nahm Graf Johann von Güns, um die Feinde abzuschrecken, zu einem grausamen Mittel seine Zuflucht. Er ließ durch eine List bei 500 Knechte, darunter viele Kärntner, welche um Futter für die Pferde auszogen, einfangen, ihnen Hände und Füße abhauen und dann am

offenen Felde liegen. Diese Gräuelthat erbitterte aber die Belagerer so sehr, daß sie in der Wuth die Stadt erstürmten und anzündeten.

Inzwischen hatte Herzog Meinhard durch seine Tochter Elisabet, die Gemalin des Herzogs Albrecht, auf diesen wegen des Friedens mit Salzburg eingewirkt, während die Bischöfe den Erzbischof für eine Aussöhnung stimmten. Zu Wels in Oesterreich trafen die Fürsten zusammen und überließen die Entscheidung Schiedsrichtern, während sie sich eidlich verpflichteten, sich dem Ausspruche derselben zu unterwerfen.

Als aber auf der folgenden Zusammenkunft zu Linz Herzog Albrecht durch den Abt von Admont die Nachricht erhielt, daß er das Schloß Weissenek in Steier dem Erzbischofe zurückstellen und denselben in der Ausführung der Beschlüsse des Salzburger Concils gegen die Geistlichkeit nicht hindern sollte, riß er im Zorne das Siegel vom Spruche der Schiedsrichter und befahl seinem Feldhauptmanne Ulrich von Kapellen in Steiermark Truppen zu sammeln, um damit die salzburgischen Besitzungen zu verheeren.

Dieser brach (Dezember 1289) im Lavantthale ein, verheerte den Markt St. Andrä, den Hauptort der Erzbischöfe daselbst, die Festen Reisberg an der Saualpe, Stein an der Koralpe und alle salzburgischen Güter. Er zerstörte dem Otto von Weissenek als salzburgischem Vicedom den Thurm (das jetzige Himmelau oder Thürn), welchen derselbe von Wolfsberg besaß. Der Schaden, welchen er anrichtete, belief sich auf 10000 Mark Silber.

Der Erzbischof starb aus Gram im folgenden Jahre (August 1290), nachdem er vorher einen ungünstigen Frieden hatte schließen müssen. Sein Nachfolger wurde der bisherige Bischof Conrad von Lavant.

Herzog Meinhard hielt sich meistens in Tirol auf, wo seine Anwesenheit wegen länger dauernden Streitigkeiten mit dem Bisthume Trient, welche ihm wiederholt den Kirchenbann zuzogen, nothwendig war. In Kärnten herrschte einige Zeit Ruhe. Allein es war bloß die Windstille vor einem schrecklichen Sturme, welcher im Nachbarlande Steier entstand und sich dann über Kärnten hinzog.

Als König Rudolf (15. Juli 1291) gestorben war, bewarb sich Herzog Albrecht von Oesterreich um die deutsche Krone. Ein Krieg gegen Ungarn hatte aber seinen Staatsschatz erschöpft, während er doch für die Königswahl Geld nothwendig brauchte. In dieser Noth begab er sich nach Graz und ersuchte die versammelten Edlen und Ministerialen um eine außerordentliche Geldhilfe. Diese erklärten sich dazu

bereit, verlangten aber früher die Bestätigung ihrer Privilegien. Als der Herzog nach dem Rathe des Abtes von Admont und des Marschalls von Laudenberg dieses ablehnte, faßte der steirische Adel und Klerus den Entschluß, sich einen neuen Landesherrn zu wählen. Sie traten zu diesem Zwecke mit dem Erzbischofe Conrad in Verbindung. Der Erzbischof, welcher seinen Anverwandten Rudolf von Vonstorf zum Vicedom von Friesach ernannt hatte, war gerade auf einer Reise nach Wien begriffen, um die alten Streitigkeiten seines Erzbisthums mit Herzog Albrecht auszugleichen, begab sich aber, als er die Botschaft der steierischen Edlen erhielt, nach Leibnitz in Steier, wo er (1. Jänner 1292) mit denselben ein Schutz- und Trutzbündniß schloß.

Von Seite Kärntens betheiligten sich als eines der Häupter der in Steier und Kärnten reich begüterte Graf Ulrich von Heunburg, dann Rudolf von Roseck und Friedrich von Weissenek am Bündnisse. Erzbischof Conrad bewog nach seiner Rückkehr nach Salzburg den Herzog Otto von Baiern unter dem Versprechen, daß er Herzog von Steier werden sollte, zum Beitritte.

Von allen Betheiligten wurde nun gerüstet. Dem Grafen Ulrich von Heunburg, welchem für den Fall der Noth keine seiner Burgen genug Sicherheit gewährte, öffnete Friedrich von Weissenek, welchem die Burghut von Griffen anvertraut war, diese auf einem freistehenden steilen Felsen gebaute Burg ohne Wissen und Willen des Bischofs von Bamberg, dessen Eigenthum dieselbe war. Hierher zog sich Graf Ulrich mit seiner Familie, sammelte nun auch seinerseits Truppen und suchte weitere Theilnehmer am Aufstande zu gewinnen, da man den Herzog Meinhard als den natürlichen Bundesgenossen seines Schwiegersohnes, Herzog Albrecht, ansehen mußte.

Bevor noch der Erzbischof Conrad Maßregeln zur Sicherung seiner kärntnerischen Besitzungen gegen Herzog Meinhard und die Grafen von Ortenburg hatte treffen können, da (Februar 1292) selbst der Markt Gmünd, Feldsberg und Sachsenburg, die Hauptburgen in Oberkärnten, noch nicht mit Besatzung und Lebensmitteln versehen waren, während die Grafen von Ortenburg gerüstet dastanden, brach schon der Aufstand in Steier aus.

Die Verbündeten, bei welchen auch der salzburgische Heerbann aus Kärnten unter Führung des Vicedoms von Friesach, Rudolf von Vonstorf war, besetzten das Enns- und Murthal, während der Graf von Heunburg und andere steierische Edle die herzogliche Feste Tobel

zerstörten. Nach der Vereinigung ihrer Streitmacht begannen sie die Belagerung von Bruck an der Mur. Herzog Albrecht kam aber dieser Stadt trotz der großen Schneemassen am Semmering, welche den Marsch sehr verzögerten, zu Hilfe. Bei seiner Annäherung (28. Februar) flohen die Verbündeten, welchen sein Herannahen ganz unerwartet kam, vor Schrecken davon. Der Erzbischof Conrad und Herzog Otto von Baiern zogen nach Hause, während Herzog Albrecht, vom Volke überall mit Freude empfangen und durch eine große Zahl treu gebliebener steirischer Edlen verstärkt, über Judenburg gegen Friesach vorrückte.

Der Herzog fürchtete, daß die Stadt eine längere Belagerung nothwendig machen werde; allein er fand bei näherer Besichtigung eine schwache Stelle beim Spitale, wo die Mauer leicht erstiegen werden konnte. Er drang daher plötzlich in die Stadt ein, während der Vicedom mit dem größeren Theile der Besatzung sich auf der entgegengesetzten Seite befand und mit äußerster Noth sich auf die Nachricht von der Erstürmung in die Burg retten konnte.

Nachdem die Stadt geplündert und durch Feuer zerstört war, versammelte Herzog Albrecht (21. März) im Lager vor den noch rauchenden Trümmern in Gegenwart des Herzogs Meinhard und dessen Söhnen Albert und Ludwig, der Grafen von Ortenburg und des Bischofs Hartnid von Gurk die steirischen Edlen und Ministerialen, kündigte allen Gnade an und bestätigte denselben freiwillig die Rechte und Freiheiten des Landes. Er that noch mehr; den verhaßten Abt von Admont entfernte er von der Hauptmannschaft und setzte auf den Wunsch der Edlen den Hartnid von Stadeck zum Hauptmanne ein, welchem er den Berthold Truchseß von Emmerberg als Stellvertreter beigab.

Als dadurch die Ruhe in Steier hergestellt war, zog Herzog Albrecht mit dem Herzoge Meinhard, welcher ihm eine große Geldsumme als Darlehen gab, nach St. Veit (25. März 1292), um von dort durch Oberkärnten und Tirol sich zur Königswahl an den Rhein zu begeben. Diese fiel aber, durch verschiedene Umtriebe vereitelt, nicht auf ihn, indem der Kurfürst von Mainz, welcher es durchzusetzen wußte, daß die übrigen Kurfürsten ihre Stimmen ihm abtraten, seinen Anverwandten, den Grafen Adolf von Nassau, zum deutschen Könige ernannte.

Während dieser Zeit traf den Herzog Meinhard ein schwerer Schlag. Sein zweitgeborner Sohn Albert, welcher bei den Verhandlungen zu Friesach anwesend war, erkrankte bald darauf und starb

(24. April). Sein Leichnam wurde in der Familiengruft im Kloster Stand in Tirol beigesetzt. Der Tod dieses Sohnes war für den Vater um so schmerzlicher, da damals kein anderer seiner Söhne noch vermählt war und Albert bloß eine Tochter Margaretha hinterließ.

In Steiermark herrschte nun größtentheils Ruhe, indem nur einige Häupter des früheren Aufstandes, namentlich Hartnid von Wildon und Graf Ulrich von Heunburg die Waffen nicht niederlegten Während Hartnid durch Berthold von Emmersberg im Zaume gehalten. wurde und endlich sich unterwarf, verlegte Graf Ulrich den Schauplatz seiner Umtriebe nach Kärnten und blieb in Verbindung mit dem Erzbischofe Conrad. Von Friesach und Griffen drohte die Gefahr. Das Alter des Herzogs Meinhard, welchen Graf Ulrich haßte, weil er wahrscheinlich auf die kärntnerischen Güter des Grafen, wie Herzog Albrecht auf die in Steier und Krain, Beschlag gelegt hatte, und die häufige Abwesenheit desselben in Tirol vermehrten des Grafen Verwegenheit, während Rudolf von Vonstorf, der Vicedom von Friesach, welcher das unbegränzte Vertrauen des Erzbischofs besaß, sich durch verwegenen Muth in Verbindung mit großer Klugheit und reicher Kriegserfahrenheit auszeichnete.

Um ein Unterpfand für günstige Friedensbedingungen von Seite des Herzogs Albrecht zu erlangen, entwarfen diese Beiden den Plan, sich des Prinzen Ludwig, welchen Herzog Meinhard auf die Nachricht von den Umtrieben und Räubereien des Grafen Ulrich mit einem kleinen Heere nach Kärnten gesendet hatte, zu bemächtigen. Mehrere Edle aus der Umgebung der Stadt St. Veit und selbst herzogliche Räthe, wie der Johanniter-Comthur von Pulst, der herzogliche Rath (nach der Chronik des Abtes Johann von Victring, Hauptmann in Kärnten) Friedrich von Hafnerberg, Hermann und Conrad von Freiberg, ein Edler (Osso) von Karlsberg und einige Bürger von St. Veit schlossen sich der Empörung an, während andere, wie die Brüder von Weisseneck, Siegfried und During von der Alben, Ritter Friedrich von Chanol, Ritter Conrad und dessen Sohn Friedrich von Schrankbaum schon von früher her mit dem Grafen Ulrich in Verbindung standen.

Als Prinz Ludwig von unbekannter Hand ein Schreiben erhielt, in welchem die Verschwörung entdeckt war, beschleunigten die Verschwornen die Unternehmung und brachen durch Verrath in der folgenden Nacht in St. Veit ein. Die Bewohner der Burg ergriffen zwar, durch den Lärm geweckt, die Waffen; allein Prinz Ludwig fiel dennoch ge-

fangen in die Hände des Vicedoms von Friesach, welcher denselben sogleich auf das feste Schloß Taggenbrunn und dann nach Friesach in Gewahrsam bringen ließ, während die herzogliche Burg und die Häuser der Stadt ohne Rücksicht auf Freund oder Feind ausgeplündert wurden.

Auf diese günstige Nachricht eilte sogleich der Erzbischof Conrad mit einer Heeresabtheilung nach Kärnten und schloß mit dem Grafen Ulrich, welcher darüber aufgebracht war, daß ihm der Prinz entgangen sei, (29. Juli) zu St. Veit einen Vertrag, nach welchem der Prinz ein gemeinschaftlicher Gefangener beider Theile sein und nach je drei Monaten aus den Händen des Einen in die des Andern übergehen solle. Für die Einhaltung dieses Vertrages leisteten sie einander Bürgschaft. Der Erzbischof übergab dem Grafen als Pfand einige Burgen und Gülten, dieser aber dagegen dem Erzbischofe die Burgen Bleiburg, Unterdrauburg und Schmielenburg. Als diese Sache mit dem Grafen beigelegt war, unternahm der Erzbischof die Belagerung der herzoglichen Burg Freiberg. Obwohl derselben durch alle Mittel der damaligen Belagerungskunst auf das heftigste zugesetzt wurde, behauptete sie sich doch durch sechs Wochen, worauf der Erzbischof wegen Unzufriedenheit seiner Kriegsknechte die Belagerung aufheben mußte. Dem Grafen Ulrich, welcher nun sich selbst überlassen blieb, gab er noch das Versprechen, ohne ihn sich in keine Einigung mit den Herzogen Albrecht und Meinhard einlassen zu wollen. Nachdem er noch die Mauern der Stadt St. Veit gänzlich abgebrochen, das Verbrennen der Stadt aber bloß auf inständiges Bitten der Bürgerschaft unterlassen hatte, ließ er seinen Gefangenen in die Bergfeste Werfen an der Salza bringen und kehrte selbst nach Salzburg zurück, wohin ihn einige der Verschwornen, wie Friedrich von Hafnerburg und dessen Sohn Albrecht und Herrmann von Freiberg, begleiteten.

Auf die Nachricht von der Gefangennehmung des Prinzen Ludwig sandte Herzog Meinhard seinen erstgebornen Sohn Otto mit den treuesten Vasallen nach Kärnten, um die Ruhe herzustellen und die Empörer zu bestrafen. Otto nahm seine Residenz in dem festen Schlosse Freiberg und hielt Gericht über die Empörer, welche zu St. Veit dem Henker überliefert wurden. Die eingezogenen Güter derselben wurden treuen Anhängern verliehen. So erhielt der Tiroler Conrad von Auffenstein die Burg Karlsberg mit dem Marschallamte, welches bisher die Ritter von Karlsberg erblich besaßen.

Der kühne Rudolf von Bonstorf ruhte aber nicht. Er hatte einen Theil der baierischen Söldner des Erzbischofs für sich gewonnen und zog mit denselben gegen die Feste Rabenstein, welche Herzog Meinhard, um Friesach im Zaume zu halten, daselbst erbaut hatte. Da er die Anlage genau kannte, erstieg er die Burg unversehens, konnte sich aber derselben erst bemächtigen, als der treue Burggraf Albrecht von Freiberg, ein Vetter des oben erwähnten Empörers, aus mehreren Wunden blutend zusammensank und bald darauf starb. Nachdem er Rabenstein ausgeplündert und zerstört hatte, bereitete er das gleiche Los den herzoglichen Schlössern Silbereck und Pullen im Görtschitzthale. Nur durch den Zufall, daß der Anführer der baierischen Söldner den Vicedom bewog, die Verbrennung und Plünderung von St. Veit auf den folgenden Tag zu verschieben, entging diese Stadt der völligen Vernichtung, da der Vicedom nach Bekanntwerdung seiner Absicht fürchtete, in einen Hinterhalt zu fallen, obwohl Prinz Otto den Bürgern wegen ihrer Treulosigkeit gegen seinen Bruder Ludwig alle Hilfe versagt hatte.

Noch saß Graf Ulrich von Heunburg ungestraft auf der festen Burg Griffen. Da aber Prinz Otto die Menschenleben, welche eine Bestürmung kosten würde, schonen wollte, ließ er dieselbe nur durch einen Haufen Reisiger unter dem Befehle des Ritters Reinbert von Glaneck von Völkermarkt aus beobachten und die Umgebung durchstreifen. Als bei einem solchen Streifzuge der Ritter ermordet wurde, sandte Herzog Meinhard, um endlich die Ruhe herzustellen, seinen jüngsten Sohn Heinrich mit einer zahlreichen Mannschaft unter den Marschall Heinrich Told nach Kärnten, während bald darauf (Jänner 1263) auch Herzog Albrecht wieder durch Kärnten nach Wien zurückkehrte. Durch diese Nachricht erschreckt machte Graf Ulrich (19. Februar) einen Versuch des Ausgleichs mit Herzog Albrecht, welcher aber deßwegen scheiterte, weil er sich nicht auf Gnade und Ungnade ergeben wollte. Inzwischen hatten die Prinzen die Führung des Krieges gegen Griffen dem Marschalle Heinrich Told anvertraut. Als Graf Ulrich (März) einige Hilfstruppen von Krain unter Wilhelm von Scherfenberg erhielt, sandten auch die Prinzen eine größere Schaar unter Conrad von Auffenstein zur Verstärkung nach Völkermarkt. Die beiden Anführer rückten nun mit ihren Schaaren gegen Griffen und Weissenegg, um einen Kampf herbeizuführen. Die Kriegsleute des Grafen Ulrich zogen ihnen entgegen, und es kam beim Wallersberge (14. März) zur Schlacht, in welcher die Herzoglichen einen vollkommenen Sieg erkämpften. Die

Prinzen waren in größter Spannung über den Ausgang des Unternehmens. Als lange keine Nachricht kam, sprengte Heinrich gegen Völkermarkt und von dort auf das Schlachtfeld, wo ihm aber die Seinigen schon jubelnd entgegen zogen. Am folgenden Tage kam auch Prinz Otto nach Völkermarkt, um den Siegern zu danken.

Herzog Albrechts Gemalin Elisabet nahm sich die Gefangenschaft ihres Bruders Ludwig tief zu Herzen, indem sie fürchtete, daß die Rache der Feinde ihres Gemals und Vaters nunmehr den schuldlosen Gefangenen treffen könnte. Daher strebte sie darnach, den Kriegszustand durch einen Frieden mit Salzburg, dessen Erzbischof den Kerker des Prinzen Ludwig öffnen konnte, zu beendigen. Es begannen Unterhandlungen zu Efferding (Anfangs März), an welchen Prinz Otto im Namen seines Vaters Herzog Meinhard theilnahm. Allein die Verhandlungen scheiterten an der Forderung des Erzbischofs, daß Graf Ulrich von Heunburg in den Frieden eingeschlossen werden sollte, was Herzog Albrecht nicht zugab.

Als bald darauf die Nachricht einlief, daß Graf Ulrich, durch Wilhelm von Scherfenberg verstärkt, den Kampf von neuem begonnen habe, sandte Herzog Albrecht seinen Marschall Hermann von Landenberg durch Steier nach Kärnten, um mit den herzoglich kärntnerischen Truppen vereint zuerst die Besitzungen des Grafen Ulrich in Kärnten, dann die in Untersteier mit Feuer und Schwert zu vernichten. Dieser verheerte (Anfangs April) die ganze Grafschaft Heunburg, die Gegenden um den Berg Diex zwischen dem Görtschitz- und Wölfnitzthale auf eine fürchterliche Weise. Dieser Anblick erschütterte den Grafen, besonders als er hörte, daß Landenberg von Kärnten in das Saanthal ziehen werde, um auch dort alles zu verwüsten. Er sandte sogleich an den Grafen Friedrich von Ortenburg und bat denselben, den Vermittler bei dem Herzoge Albrecht zu machen, da er sich auf Gnade und Ungnade ergeben wolle. Nachdem Graf Friedrich von Ortenburg die Einstellung der Feindseligkeiten von dem Marschalle von Landenberg bewirkt hatte, eilte er nach Wien, wo es ihm durch Unterstützung der Herzogin Elisabet gelang, den Herzog Albrecht gnädig zu stimmen. Inzwischen hatte Graf Ulrich durch Verhandlungen wegen der Rückstellung Griffens an den Bischof von Bamberg seine friedliche Gesinnung bezeigt. Als er diese Angelegenheiten geordnet hatte, begab er sich (Ende Mai) mit seiner Familie nach Wien, wo ihn Herzog Albrecht in Gnaden aufnahm und ihm, nachdem er aufs neue (11. Juni) Treue geschworen hatte, die

Burghut von Wienerneustadt verlieh. Er kehrte erst, nachdem seine Gemahlin daselbst (2. Jänner 1295) gestorben und seine Aussöhnung mit Herzog Meinhard erfolgt war, auf seine Güter in Kärnten zurück.

Durch seine Unterwerfung war auch das Hinderniß des Friedens zwischen Herzog Albrecht und dem Erzbischofe beseitigt. Durch Schiedsrichter wurden zu Linz (25. Mai 1293) die Streitigkeiten beigelegt, der Bannspruch gegen die Herzoge Albrecht und Meinhard aufgehoben, die Gefangenen freigegeben und alle, welche am Aufstande und an der Gefangennehmung des Prinzen Ludwig theilnahmen, begnadigt. Prinz Ludwig erhielt nun seine Freiheit zurück.

Herzog Meinhard begab sich nach dem Friedensschlusse von Linz nach Kärnten, wo wahrscheinlich, wenn er selbst statt seiner jungen Söhne im Lande gewesen wäre, die endlich beseitigten Unruhen nicht ausgebrochen wären.

Er belohnte den Conrad von Auffenstein (September) für seinen Sieg am Wallersberge mit dem Marschallamte in Kärnten, auf welches Heinrich von Karlsberg freiwillig verzichtete. Da dessen Bruder Offo von Karlsberg durch Henkershand als Empörer den Tod erlitten hatte, konnte der Herzog dieses Hofamt nicht mehr im Besitze dieser Familie lassen und mag daher den Heinrich von Karlsberg, welchem er dasselbe wegen seiner Treue nicht gewaltsam wegnehmen wollte, durch Unterhandlung bewogen haben, freiwillig darauf zu verzichten. Nachdem er noch Anordnungen wegen des Aufbaues der Stadtmauern zu St. Veit getroffen hatte, begab er sich nach Welsberg im Pusterthale und wohnte (November) der feierlichen Verlobung von Herzog Albrecht's Tochter Anna mit dem Markgrafen Hermann von Brandenburg bei.

Als ein Jahr nach dem Frieden von Linz der Kampf zwischen dem Erzbischofe und Herzoge Albrecht wieder auszubrechen drohte, versprach Herzog Meinhard (Mai 1294) dem Erzbischofe, sich nicht an demselben zu betheiligen, sondern die Erhaltung des Friedens vermitteln zu wollen. Obwohl ihm dieses nicht gelang, so blieb doch Kärnten von den Gräueln der damaligen Kriegsführung verschont, indem Herzog Meinhard aus Grundsatz dem Kriege, welcher den Handel, Ackerbau und die Gewerbe stört, einen großen Ausfall in den Mauten und Zöllen verursacht und den Wohlstand der Fürsten und Völker untergräbt, abhold war.

Bei der Vermählung seiner Enkelin, der Tochter Herzog Albrecht's mit dem Markgrafen von Brandenburg, welche zu Graz (Oktober 1295)

gefeiert wurde, erschien auch unser greiser Herzog zur Freude aller Anwesenden und benützte diese Gelegenheit zur Verhandlung über ihre Stellung zum deutschen Könige Adolf, bei welchem der Erzbischof von Salzburg gegen Herzog Albrecht Klage geführt hatte. Auf dem Rückwege, welchen er durch die windische Mark und Krain nahm, erkrankte er ernstlich und konnte nur mehr bis Greifenburg in Oberkärnten gelangen. Hier machte er (29. Oktober) sein Testament, worin er verordnete, daß dem Bisthume Trient und anderen die widerrechtlich entzogenen Güter, weßwegen er mit dem Banne belegt sei, zurückgestellt werden sollen. Seine drei anwesenden Söhne Otto, Ludwig und Heinrich, welche er zu gleichen Erben einsetzte, mußten ihm den Eid leisten, diese Anordnungen zu erfüllen, worauf er am 1. November 1295 starb. Sein Leichnam wurde in der Familiengruft im Kloster Stams beigesetzt.

Bahnstrecke Villach-Tarvis. *)

I. Stadt Villach bis zum Warmbade.

Nordöstlich von der Stadt liegt der ältere für „Frachten-Aufnahme" bestimmte Bahnhof, südwestlich der neue (jenseits der Drau) künftig zur „Personen-Aufnahme" bestimmt, welche aber vor der Hand noch im großen Stationsgebäude der Südbahn stattfindet.

Da die Züge der Letzteren nach Tirol unter Jenen der Rudolfsbahn durchgehen, indem erstgedachter Bahnhof sehr hoch liegt, so beträgt die Steigung der kurzen Linie aus dem Südbahnhofe bis zur Brücke in scharfer Curve 1:50 gegen Südwest.

Diese Brücke über die aus Tirol herabströmende Drau ist ein schöner Bau — Eisen-Construction mit 60 Meter Spannweite — so wie die Aussicht von selber wirklich entzückend genannt werden kann: Tief unten der Fluß, rechts die lachenden Ufer, von Aeckern und Wiesen umsäumt, hoch an der Tiroler-Straße aber das malerisch gelegene St. Martin, hinter welchem sich der Erzberg und

*) Der Herr Verfasser theilt uns diese Skizze mit theils zur Probe der in Nr. 5 dieses Blattes angezeigten zweiten vermehrten Auflage seiner Rudolfsbahn, theils bei der bereits großen Frequenz von Vergnügungszüglern auf dieser Strecke zur Orientirung derselben, bis das Werk erscheint.

Dobratsch erheben, während der links im Waggon Sitzende den Anblick der Stadt genießt, hinter welcher sich in reicher Abwechslung das Drauthal ausbreitet, begränzt südlich von der riesigen Karavankenkette, in welcher hier der Mittagskogel den ersten Rang einnimmt.

Mit Ueberschreiten der Brücke wendet sich die Trace südlich und bleibt länger dann in dieser Richtung, die Vorstadt Villach's hier durchschreitend sehen wir schöne Villen mit Gärten, überschreiten die nach Tirol führende Reichsstraße, welche sich der Drau entlang gegen Nordwest zieht, während jene nach Italien parallel links von der Trace sich mit dieser gegen Süden zieht.

Wir kommen in den geräumigen neuen Bahnhof, wo wir wieder längeren Aufenthalt haben, rechts die scarpirte Berglehne, Ackerland und im Hintergrunde wieder den Dobratsch, der aber bald vor dem Mittagsgebirge verschwindet, links bald darnach die Werkstätte der Bahn und ziehen dann durch eine Brücke, auf der die letztgenannte Reichsstraße sich rechts wendet.

Oestlich genießt man den Anblick der Karavanken im Mittelgrunde, der wieder viele Abwechslung bietenden Hügelkette, neben der Trace aber fruchtbares Acker- und Wiesland, doch auch schon Auen, welche die Niederungen des Gailflusses weithinein (hier schon) bilden. So kommen wir zur Haltstelle, welche eine schöne Veranda ziert, die meist Badegäste beleben.

II. Bis Firnitz.

Noch weiter rechts am Berggehänge liegt das „Warmbad" (Villach genannt), an dem unmittelbar vorbei auch die Straße führt, deren Richtung hier überall durch die Pappelalleeen kennbar ist. Die Balneographie, welche in mehrfacher Beziehung bereits dieß Bad besprach, hier übergehend sei nur erwähnt, daß besonders die schönen Umgebungen und die Nähe der Stadt hieher einladen, wozu die Aussicht von Föderaun, die Romantik des Faakersee's und von Finkenstein gehören, die wir der Touristen wegen auch hier bemerken.

Noch eine kurze Strecke geht es südlich fort, wo zur Linken die Auen und im Hintergrunde Maria Gail auffallen, auch zeitweise noch die Burg Landskron und das stattliche Wernberg sichtbar sind, rechts aber die Straße schon bergan dem Auge verschwindet; dann kommen wir zur schönen Gailbrücke, Eisen-Construction mit 4 Oeffnungen à 38 Meter Spannweite, und man wendet sich nun für immer westlich.

Obwohl die Gail in der Regel unbedeutend, so zeigen doch die großen Auen und Sandbänke, daß sie zeitweise auch unbändig sein kann, wo sie sogar die Ufer überflutet, besonders bei Gewittern mit Wolkenbrüchen oder wenn jäh der Schnee durch warme Winde schmilzt.

Wir verlassen diesen Fluß (nun zur Rechten) erst kurz vor der nächsten Station. Wie wir uns über die Brücke nach rechts wenden, sind links einige Häuser des Pfarrdorfes St. Stefan sichtbar, die Felsenwand der Karavanken tritt aber so nahe heran, daß man eigens zum Fenster hinaus lugen muß, um diese, hier auch die Landesgränze gegen Krain bildenden Alpen ganz zu sehen. Rechts kömmt Föderaun in Sicht und wieder die Reichsstraße, welche dort erst die Gail überschreitet und deren Richtung wieder durch die hohen Pappelbäume kennbar ist. Föderaun, einst eine Burg, deren Ruinen nun den Mittelpunkt eines schönen Parkes bilden, liegt hoch am Berge und ist besonders als Schrot-Fabrik kennbar, deren Thurm jedem Reisenden auffällt; am Fuße des Berges liegt der gleichnamige Ort. Wie das Ritterthum von der Industrie besiegt, nunmehr der Geschichte angehört, zeigt auch diese Burg, deren Schrotthurm heute bekannter, als das einstmalige Dominium.

Links an der Trace ist das Stations-Gebäude, weiter südlich das Dorf Firnitz, dessen Kirche selbes überragt; nicht allein dieses, auch das westlich gelegene St. Leonhard genießen besonders die Vortheile der Station.

III. Bis Arnoldstein.

Die Partie wird noch malerischer, aber auch in anderer Beziehung interessanter; der Reisende möge daher die Aussicht nach beiden Seiten beachten. Rechts über dem Gailflusse erheben sich schon jähe Felswände, an deren Füßen Unter- und Oberschütt liegen, zwei Gemeinden, welche ihren Namen von dem großen Erdbeben 1348 ableiten, das durch Spaltung der Villacher-Alpe arge Verheerungen anrichtete.

Zunächst außer der Station (Firnitz) sehen wir links an der Reichsstraße Häusergruppen; sie gehören den Gemeinden Unter- und Oberreinhart, Riegersdorf, Pekau und Lind an, während rechts die Sandbänke der Gail auf die Verheerungen schließen lassen, welche dieser Fluß oft anrichtet.

Hoch zur Linken erscheint theilweise gut bemerkbar ein Straßenzug; er führt über die sogenannte Wurzen nach Krain, daher auch

der Berg und die Gemeinde hier (in Kärnten) Krainberg heißt. Sie mündet dort nächst Kronau in die andere (von Tarvis nach Laibach) führende alte Poststraße.

Da keine regelmäßige Verbindung mehr auf dieser Straße besteht, erwähnen wir ihrer nur der Touristen wegen, welche von der Station Firnitz aus selbe betreten wollen.

Als geologische Merkwürdigkeit ist hier zu verzeichnen, daß die Gail durch gedachte Erdabrutschungen des Dobratsch damals zwar an die entgegengesetzte Berglehne gedrückt wurde, allein seither im Verlaufe der fünf Jahrhunderte wieder in das alte Bett getreten zu sein scheint, wie es hier das Moor und zur Linken allseits der noch vorhandene Schotter beweisen.

Vielfach ist die Geschichte dieses Erdbebens und seiner Folgen beschrieben, wir weisen auf „Hermann's Text zu den Ansichten aus Kärnten" von Wagner, ein ebenso gediegenes Werk als anmuthige Bilderschau. Ebenso möge sich der Tourist, den diese Parthie mehr interessirt und der von den Kämpfen der Venezianer hier mit den österreichischen Landesfürsten, von der Gründung des Benediktinerstiftes durch das Bisthum Bamberg, dessen Verhältniß zu Aquileja u. s. w. als Historiker Antheil nimmt, aus selben mehr belehren. Hier kömmt (wichtiger für jenen) zu verzeichnen, daß von Arnoldstein regelmäßige Postverbindung mit dem Gailthale, Hermagor, Kötschach u. s. w. besteht und Stellwägen auch Reisende dorthin führen.

IV. Bis Thörl-Maglern.

Kaum kann man sich von dem schönen Bilde trennen, welches links der Markt Arnoldstein mit dem hoch darüber liegenden Klostergebäude (später Herrschaft, heute Sitz des Bezirksamtes) links aber der Dobratsch, auf welchem die deutsche Kirche sichtbar ist, gibt; jedoch der Zug eilt weiter fort und wieder gegen Westen geht's in fühlbarer Steigung bergan.

Das erste schöne Bauobject hier ist die Brücke über die Gailitz zunächst dem genannten Orte (52 Meter lang), während links tief unten die Brücke an der alten Straße ein nicht minder schönes Object bildet. Der Bach ergießt sich nördlich in den Gailfluß und nannte sich vorhin „Schliza", als welche wir ihn später wieder kennen lernen, und ist bei Regengüssen oder bei jähem Schmelzen des Schnee's als verheerendes Wasser bekannt.

Zur Rechten ist noch Niederung, d. h. eine Hügelkette, die vom Gailthale scheidet, nach Uebergang der Gailitz aber so wie links erheben sich steil die Berge, die hier meist noch bewaldet sind. Links fällt die Schrotfabrick auf an der alten Straße, welche übrigens stets in Sicht bleibt, interessant ist der Einschnitt, welchen hier ein vorspringender Berg nothwendig machte.

Bald sehen wir links Maglern, rechts Thörl in einer Erweiterung des Gailitz- eigentlich schon Schlizathales, schöne Bauernhöfe und Kirchlein in freundlicher Lage, aber arm in der Ausstattung. Für denjenigen, der keine Karte zur Hand hat, sei zur Orientirung dieser ganzen Partie erklärt, daß nördlich fort von hier eine Straße über Göriach nach Feistritz im Gailthale führt, von wo (wieder nördlich fort) man nach Kreuth und Bleiberg kömmt. Ferner müssen wir hier bemerken, daß südlich parallel mit der Trace sich der Gebirgskamm hinzieht, der hier zugleich die Landesgränze und bei Weißenfels sich südlich wendend, auch die Wasserscheide der Save bildet.

Wir sind nun und bleiben im sogenannten Canalthale, das seinen Namen nicht von einem Flusse, sondern von italienischen „Canal di ferro" ableitet, da hier einst starker Verkehr (besonders in Eisen) mit Italien stattfand. Auch in Betreff dieses Verhältnisses verweisen wir den Touristen, als Historiker oder Alterthümler, auf Hermann's Werk und auf die vaterländische „Carinthia" mit ihren mehreren diesfälligen Artikeln.

V. Bis Tarvis.

Fast scheint mit der Steigerung der Trace auch eine Steigerung der Romantik einzutreten, denn die Bilder werden immer großartiger, die Scenerien immer überraschender, weshalb der Reisende, welcher Sinn dafür hat, aufgefordert wird, sich ja nicht der Ruhe oder gar dem Schlafe hinzugeben!

Ungemein interessant erscheint (meist rechts) auch der schöne Straßenbau (kürzlich erst vollendet), wie von dieser Reichsstraße aus auch erst die Kunst der Trace recht gewürdigt werden kann.

Links im tiefen Thale tost die Schliza, ein echter Wald- und Gebirgsbach, uns entgegen und Wasserfälle vermehren ihre grünen Wellen, die meist zwischen senkrechten Wänden sich durchschlängeln Nur selten erfreut ein kleiner Fleck Wies- oder Ackerland das Auge.

Die Durchschnitte zeigen verschiedene Gesteinsarten, doch ist Kalkstein vorherrschend. Dem rechts Sitzenden kömmt nun hoch oben eine Kirche in Sicht, es ist Goggau, ein Pfarrdorf, tief unter welchem die Trace läuft. Nach mehreren Wendungen der Straße und schönen Bögen, um die Gebirgsbäche aus den Schluchten unten durch zu lassen, fährt man in den kleinen Tunnel (140 Meter lang) ein, nur kurz ist die Strecke darnach, der die Dolomitwände in nächster Nähe zeigt und man fährt in den großen (523 Meter lang) ein, über dem das genannte Dorf steht.

Nicht zu beschreiben (vielleicht einzig in seiner Art) ist der Anblick, wenn man aus dem größeren heraus fährt, man versäume nicht sich hier links zu setzen, denn die Geschwindigkeit läßt keine lange Betrachtung des schönen romantischen Bildes zu, welches die im tiefen Thale über Felsen herabtosende Schliza liefert.

Wir müssen für Techniker noch bemerken, daß der lange Einschnitt 10 Wiener Klafter tief ist, sowie daß der zweite Tunnel gebohrt wurde, daher eine kurze technische Beschreibung, wie sie von der minder interessanten Linie Mürzzuschlag-Graz meisterhaft von Demarteau geliefert wurde, gewiß auch hier und mehr noch am Platze wäre.

Noch eine Wendung rechts und man fährt in den neuen Bahnhof von Tarvis ein, dessen Situirung ein Kunstwerk für sich bildet.

VI. Der Markt Tarvis und dessen Umgebung.

Die Trace berührt weder den untern Markt, der am Bartolobache, noch Ober-Tarvis, das an der italienischen Hauptstraße liegt, weil sie sich über die Schliza eben da beinahe ganz umwendet und, den alten Bahnhof rechts lassend, im großen Bogen nach Ost läuft. Die Brücke (Eisenconstruction mit 63 Meter Spannweite) ist sicher eines der sehenswerthesten Bauobjecte der ganzen Bahn, dessen Großartigkeit (von Fels zu Fels über einen Abgrund von 33 W.-Klftr.) aber nur an Ort und Stelle erkannt wird, weßhalb Tarvis als Standpunkt für andere Partien und Ausflüge genommen wird und die nähere Besichtigung dieser Brücke über die von Süden kommende Schliza nicht zu versäumen wäre.

Nachdem der „Touristen-Führer im Canalthale“ von G. Jäger ohnedem Tarvis als Standquartier nimmt, eine Detailbeschreibung der ganzen überreichen Umgebung eben hier zu weit führen würde, so sei es gestattet, dem, der sich als Tourist oder Alterthümler hier auf-

halten will, auf Jägers Schrift oder Hermann's Werk zu weisen, besonders, wo wir dazu auch gute Karten als Wegweiser haben.

Auch über die Kämpfe 1797 und 1809 hier geben Hermann und Jägers „Führer“ Auskunft und oft specielle Nachricht; würden in all' diesen Orten Gedenkbücher bestehen, so hätte der Tourist an regnerischen Tagen Unterhaltung und Zerstreuung genug.

Aus eigener Erfahrung seien dem Touristen nachstehende Winke gegeben:

Einkehr in Tarvis: Teppan in Unter-Tarvis, in Ober-Tarvis Morokutti, Fillafer, Kapitsch; vor allen zu empfehlen Gelbfuß am westlichen Ende des oberen Marktes.

Ausflüge: gegen Italien (Fußpartie für einen starken Tag, zu Wagen möglich in einem halben) an der Straße welche nun auch dem Tausche mit der Eisenbahn entgegensieht, über Saifnitz (wo die Wasserscheide gegen Italien), Uggowitz, Malborget, Leopoldskirchen nach Pontafel, dem merkwürdigen Grenzorte am Torrente Pontebana, wo er sich in die tosende Fella ergießt, über dessen Brücke man in Ponteba Italien betritt.

Eine andere sehr lohnende Parthie auf dieser Straße ist, bald außer Tarvis links einbiegend, der in 3 Stunden erreichbare Luschariberg, ein bekannter und sehr besuchter Wallfahrtsort und Aussichtspunkt.

Endlich und unbedingt zu empfehlen ist eine Parthie für einen Tag über Kaltwasser nach Raibl, dort die Bleigruben und Schmelzwerke, der See, dann der Predil, der theils auf der Sommer-, theils Winterstraße zu besuchen wäre (das schöne Monument auf der Festung); sie kann zu Wagen auch in einem halben Tage ausgeführt werden. Der Weißenfelser-See gehört zwar nicht hieher, sondern liegt in Krain, doch soll er hier auch genannt werden.

In Tarvis selbst, dessen Pfarrkirche, durch Verstümmlung entstellt, doch sammt dem Tabor für den Historiker immerhin von Interesse ist, besuchte ich, leider am Friedhofe, meinen lieben Hans Schnerich, dessen Wirken als Bezirksvorsteher dort ebenso in ehrenvollem Andenken steht, wie seine Verdienste als Qua-Generalstäbler im letzten verhängnißvollen Feldzuge noch bekannt sind und wie er allen seinen Freunden eine hohe Erinnerung bleibt! Auch andere hübsche Monumente zieren diesen Gottesacker. J. C. H.

Eisen- und Bleipreise.

Auf dem europäischen Eisenmarkt läßt sich eine entschieden fortschreitende Besserung noch immer nicht wahrnehmen. Die belgische und französische Eisenindustrie nimmt allerdings lebhafteren Betrieb auf, auch wurden in Folge einiger beigelegter Arbeiter-strikes in Schottland und England wieder mehr Hochöfen angeblasen, aber es fehlt dabei noch immer an einer solchen Nachfrage, daß die producirte Menge regelmäßig abgeht, und geradezu als beklagenswerth wird der Zustand der westphälischen Eisenindustrie geschildert. Dort steht schon eine beträchtliche Anzahl von Werken stille, und in Folge der Erhöhung der Eisenbahntarife ziehen es Berliner und ostdeutsche Fabrikanten vor, das wohlfeilere belgische Eisen auf dem Wasserwege zu beziehen. Warrants stellten sich in der zweiten Hälfte des Monates in Glasgow auf 79—80 Sh., nachdem sie in Folge einer wüsten Speculation auf 115 Sh. gestiegen und bis auf 70 Sh. gefallen waren. Die wohlfeilsten Roheisensorten sind gegenwärtig Luxemburger- u. Lothringer-Puddelroheisen zu fl. 1.50 und rheinisches Puddelroheisen zu fl. 1.95. In Westphalen notirt man Holzkohlenroheisen graues fl. 2.55, weißes fl. 2.47. Siegener Puddelroh-eisen fl. 2.10. Spiegeleisen fl. 2.70—3.75. In Oesterreich notirt man ab Hütte Vordernberger weißes Roheisen fl. 3—3.30, Eisenerzer fl. 3.30, Kärntner fl. 3—3.50.

Blei behauptet fortwährend gute Preise. Tarnowitzer ab Hütte fl. 11, Kärntner wie im vorigen Monate.

Getreidepreise vom Juni und Juli 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Haiden	Mais
Klagenfurt Juni 1874	7.61	5.18	5.27	3.37	5.33	5.34
„ am 23. Juli	6.78	4.33	4.50	3.41	5.24	5.23
Bozen a) Juni 1874	9.27	7.34	5.90	3.93	—	6.60
„ b) 1. Hälfte Juli	9.53	7.26	5.10	4.01	—	6.75
Laibach a)	7.20	4.95	4.55	3.38	—	5.38
„ b)	7.05	4.55	3.65	3.25	—	5.00
Lemberg a)	6.14	4.00	3.23	2.39	—	—
„ b)	5.72	3.09	3.16	2.46	—	—
Prag a)	7.62	6.20	4.66	3.66	—	—
„ b)	7.84	6.18	4.40	3.75	—	—
Wels a)	7.91	5.40	4.55	2.85	—	5.40
„ b)	7.53	4.91	4.50	3.33	—	5.23
Wr.-Neustadt a)	8.15	5.45	4.38	3.24	—	4.95
„ „ b)	7.60	5.30	4.40	3.30	—	5.10

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht	roh	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	58	55	46	40	46	5½

1 Pfund Rindfleisch 30—32 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 33—36 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 4.60—4.80, weiches fl. 3.20—3.40
1 „ „ 30" „ weiches fl. 5.50—5.70

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 1.00, beste 1.40.
1 „ Stroh, „ „ „ 0.90, „ 1.10.

Silberagio: Juni 105.89, vom 1. bis 28. Juli 104.59.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 8. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Zur Geschichte des oberen Drauthales.

Von Paul Kohlmayer.

Ueber die Flaschberger bei Oetting ist noch Manches hier nachzutragen. Zu 1197 führt Hohenauer in seinem „Möllthal" einen Hugo von Flaschberg und später auch den Volker von Flaschberg als Zeugen an. Zu dem Jahre 1232 führt derselbe einen Vergleich des Stiftes Admont mit den Edlen Cholo und Volker und ihrem Neffen Kuno von Flaschberg an. Archivar Weiß führt zu 1453 einen Kollmann von Flaschberg und zu 1459 einen Engelmar Flaschberger an, bestätigt auch, daß solche noch 1483 erscheinen, während Megiser sie bis 1518 fortführt. Endlich wird noch eines Mathias von Flaschberg zu 1394 gedacht. Von der Veste stehen auf niederem Hügel nur mehr wenige Reste, vom Reckthurme noch eine hohe Seite. Das Pfleggerichtsgebäude sehr wohl kennbar liegt fest am Wege und ist jetzt ein Bauernhof; der Besitz ging an die Fürsten Porzia über.

Von Oberdrauburg bringt Archivar Weiß bloß einen Pfleger zu 1456, nämlich den Konrad von Groppenstein, welcher gegen den Grafen Johann von Görz das Schloß 1459 verlor, worauf es zerstört wurde, und wieder einen Pfleger oder vielmehr Hauptmann daselbst zu 1453, den Ritter Ulrich von Weisbriach. Von den Kopmaul von Traburg führt weder Weiß noch Hermann ein Wort an. Auf den über den Marktflecken emporragenden Felsen sieht man noch Trümmer

der Befestigung, ebenso noch Trümmer der Umfangsmauer des Marktes. Das östliche Thor wurde vor wenigen Jahren abgetragen. Die Herrschaft steht im Besitze des Fürsten Porzia, der hier eine Burg hat, wie man wohl euphemistisch das Amtsgebäude des ehemaligen Pfleggerichtes nennt?

Die letzte Veste in unserem Thale erhebt sich auf einem schönen Hügel hinter Oberdrauburg und heißt Rosenberg.

Nur eine einzige Andeutung über deren Besitzer war bisher aufzutreiben. Es ist wieder Hohenauer in seinem „Möllthal", der uns auf die Spur führt. Er sagt nämlich, daß sich in der Pfarrkirche ein Grabstein befindet, welcher die Ruhestätte des edlen Christof von Hohenburg zu Rosenberg und Rittersdorf und seiner Ehegemahlin Margareth, geb. von Schlandersberg, sowie ihres Sohnes Oswald bezeichnet, errichtet von Heinrich von Hohenburg im Jahre 1584.

Da nun Rosenberg und Rittersdorf im oberen Drauthale liegen, Paul Hohenburg um 1457 den an Peter Tärkhers verkauften Thurm und Sitz zu Winklern, Görzer Lehen, laut Weiß auffendet, so ist deren Besitz im Drau- und Möllthale nachgewiesen. Wann die Hohenburger Rosenberg erlangten oder weggaben, ist unbekannt; — die Bauart deutet auf das 14. oder 15. Jahrhundert. Die Ruine dieser Burg ist die schönste des ganzen Thales.

Als zweifelhaften Nachtrag schalte ich noch aus des Archivars Weiß Werk den Niklas von Flattach ein, der 1457 mit Gütern und Zehnten an der Gail belehnt wird. Da nämlich bei Steinfeld ein Flattachhof, ein Edelsitz, sich befindet, sowie ein Flattachberg, und man behauptet, daß an der Stelle der doppelthürmigen Kalvarienkirche zu Steinfeld einst auch eine Burg sich erhob, so konnte ich dies nicht unerwähnt lassen. Urkunden hierüber sind keine bekannt.

V.

Nach Ansicht unseres vaterländischen Forschers H. Hermann war im Mittelalter der Adel die Spindel, um welche sich die Angelegenheiten der Welt drehten. Außer einigen Grabsteinen und Schloßruinen wäre von seiner Thätigkeit in unserem Thale nichts mehr zu sehen, wenn wir nicht weiter ausholen und berücksichtigen müßten, wie gerade dieses Uebergewicht endlich doch zum Segen der bürgerlichen und bäuerlichen Verhältnisse ausschlug. Der Adel brauchte Geld, Diener, Waffen und Luxusgegenstände zur Entwicklung seiner Macht, und die Landwirthschaft lag noch in der Wiege, die Gewerke standen noch

auf Kindsbeinen. Da mußte der Bergsegen helfen und hat geholfen. Im II. Jahrgange des Jahrbuches des naturhistorischen Museums von Kärnten 1853 werden einige alte Bergbaue unseres Thales genannt, und zwar auf Gold allein wurde gebaut in Siflitz, auf Gold und Silber am Grakofel bei Steinfeld, bei Lengholz, in Weisach (davon wohl die Pfarrkirche den goldspendenden Nikolaus zum Patrone hat), in der Gnoppnitz bei Greifenburg; auf Gold mit Kupferkies im Draßnitzthale bei Dellach; auf Silber oder silberhältigen Bleiglanz im Graagraben bei Steinfeld; auf Quecksilber bei Dellach; auf Antimon und Magnetkies bei Lengholz und am Radlberg bei Lessnigg; auf Bleiglanz am Jauken und im Pirkachergraben; auf Blende (Galmei) am Jauken, im Amlacher Alpel und Pirkachergraben; auf Blende mit Kupferlasur im Dolomit von Dellach. Laut demselben Jahrbuch Heft X. wurde auf Limonit (Brauneisenerz) im Pirkergraben gebaut. Außerdem bestand schon der Bleibergbau am Kolm und die Berggruben am Zwickenberg. Endlich wurde an den Bächen des nördlichen Thalgehänges Goldwäscherei getrieben.

Es ist wohl etwas mehr als Vermuthung, daß die Ueberreste der Noriker, die Venedigermandl und Wällischen der Sage, noch zeitweilig die ihnen bekannten Lagerstätten der edlen Metalle aufsuchten und den Nachfolgern im Besitze auf die Spur halfen, wie auch sie sich bereichern könnten. Der Gewinn muß wirklich nicht unbedeutend gewesen sein, da die Bergherrn sich so ansehnliche Gebäude errichteten, wie in Steinfeld, das in vielen seiner Häuser noch an den alten Wohlstand erinnert, in Oberdrauburg, welches fast nur Edelleute zu Bürgern hatte.

Namentlich haußten am Flattachhofe die Krieglsteine, am Jordanhofe in Steinfeld die Mayerl, am Singerhofe die Singer. Das jetzige Bäckerhaus war das Berggerichtsgebäude, auf dem die Sauer residirten. Der Socherhof, auch eine Baute des 16. Jahrhundertes, beherbergte die Herren von Socher; im Hause des jetzigen Maurermeisters wohnten die Eisenschmid; und noch mehrere solche antike Gebäude sieht man in Steinfeld. Dergleichen gab es bis zum Brande 1870 auch in Oberdrauburg. Und noch steht eine Mauer mit einem halbübertünchten Gemälde am Westende des Marktes in der südlichen Gassenfronte, welches eine Rittergeschichte darstellen soll. Hier hatten die Leininger, Steiner, Aschauer schöne Gebäude. Unter den Stiftern zur Kirche kommt auch eine Dornsberg vor.

Von den Gewerken, die in den Märkten getrieben wurden, finden wir speciell von Greifenburg in den alten Matrikenbüchern der Pfarre Berg ausführliche Nachrichten. Fleischhauer, Lebzelter, Bräuer, Hafner, Glaser, Maler, außer den Schmieden, Tischlern, Zimmermännern und Maurern; auch mehrere Wirthe figuriren schon und ein Kaufmann Rohr.

Bezüglich des Landvolkes mangeln uns genaue Berichte aus dem Mittelalter. Es war meistens im Hörigkeitsverhältniß und mußte viele Gaben und persönliche Dienste den Herrschaften leisten. Sogar von den Freisassen begaben sich im Drange der Noth einzelne unter den Schutz eines Herrn, wie jener Jerkel Leschniak zu Kirchbach unter den Schutz des Grafen von Görz (Czörnig). Uebrigens hatten die derben Herren ein gleichmäßig derbes Volk und es paßte just nicht übel zusammen. Jenes Abhängigkeitsverhältniß war mitunter sehr drückend, mitunter sehr wenig merkbar. Ja, in jener Zeit des lebendigsten Glaubens wurden wohl die Schwierigkeiten dieses Druckes leichter verwunden, als jetzt, wo die Lasten unter anderen Namen wiederkehren, und die Bedürfnisse so sehr angewachsen sind, ohne daß die Einkünfte ihnen die Wage hielten.

Die Slaven haben höchst wahrscheinlich die Cultur des Haiden, Fennichs, der Hirse und Linse ins Thal gebracht, den Obstbau cultivirten die eingewanderten Bayern und Franken.

Im Allgemeinen war im 16. Jahrhunderte der Culturboden unseres Thales schon bearbeitet und verwerthet, wie im 18. Jahrhunderte. Beweis dessen die Urbarien, welche Vulgarnamen der Besitzer angeben und ihren Hubenstand erschöpfen. Was später noch in Cultur genommen wurde ist von untergeordneter Bedeutung.

An eine Vertheilung der Gemeinde-Weiden und Wälder war damals nicht zu denken. Die herrschaftlichen Despoten hätten das nie zugelassen. Sowie ihnen daran lag, daß ihre Grundholden von dem ererbten Besitz nichts weggeben durften, so durfte auch an dem gemeinschaftlichen Besitz nicht gerüttelt, er mußte gemeinsam benützt und conservirt werden. So hatten unsere Vorfahren Holz im Ueberfluß, sie konnten ihre Rinder, Pferde, ihre Gänse, ihr Borstenvieh morgens auslassen, eigene Hirten trieben sie auf die Weide und abends wieder zurück. Das hat größtentheils aufgehört, aber größtentheils zum Nachtheile der Besitzer, welche die zugetheilten Parzellen verkauften oder nur wegen des ungünstigen Terrains in magerer Cultur halten, während sie ihre Hausthiere nicht mehr auf der Weide erhalten können.

Kehren wir gleich wieder zu unserem Gegenstande zurück. Neben vielen Anzeichen alter Gutmüthigkeit begegnen wir im Mittelalter auch unter dem Landvolke Ausbrüchen der Gewaltthätigkeit. Die Fehden des Grafen Heinrich von Görz mit seiner Mutter Katharina spielten hauptsächlich im oberen Drauthale und Gailthale 1454. Der Verwüstungszug des Grafen Johann durch unser Thal anno 1459 hatte auch für ihn betrübende Folgen. Kaiser Friedrich, der neue Herr, hatte auch nicht Zeit, sich sonderlich um die neuen Unterthanen anzunehmen, gab die Güter in Bestand, so daß das Volk einem unheilvollen Wechsel von Herren preisgegeben war und fast unbotmäßig wurde. Es kamen die Türken, es kamen die Ungarn, raubten, mordeten, sengten und brennten. War es ein Wunder, wenn der arme Bauer endlich zum Selbstschutze griff? Aber mit dem Bauernbund hatte es in dem Gemetzel mit den Türken bei Goggau am 26. Juli 1478 ein blutiges Ende.

Sogar unter Kaiser Max züngelte das Feuer der Unruhe im Lande fort, denn im Jahre 1516 erhoben sich an 2000 Bauern und zogen von Trixen ins Gailthal, um da neuen Anhang zu gewinnen.

Sie scheinen aber verlaufen zu sein, denn die Geschichte spricht nicht weiter von solchen Bündnissen, meldet aber wohl von Verurtheilungen und strengen Maßregeln. Die Häuser solcher Aufständischer wurden niedergerissen, das Besitzthum eingezogen und verkauft. Der Geist der Zügellosigkeit, einmal geweckt, läßt sich jedoch nicht so leicht verbannen. Das beweist die Sage vom Erzschelm Pangraz, welcher als beliebter Erzählungsstoff in den Spinnstuben unseres Thales gilt.*)

*) Die Sage des Erzschelm Pangraz führt ihn als einen wahren Proteus vor. Seine Heimat war am Vorderabhange des Schimmenberges nächst dem Schwarzenbach bei Weisbriach, wo man vor 20 Jahren noch den Platz zeigte, auf dem das niedergerissene Haus gestanden. Seine schelmische Thätigkeit entwickelte er gleichmäßig im oberen Drau- und Gailthale. Seine Schlupfwinkel waren die Schluchten des Kreuzberges und Neusacherschartls. Dem Galler in Frallach zündete er den Stadl an. Einem Weibe, das seinen Lüsten nicht zu willen war, schlitzte er im Ameisengraben den Leib auf. Den Gailthalern führte er die Pferde von der Weide weg, um sie nachgerade zu verkaufen. Dem Altenmarkter in Berg wollte er am Pfingstsonntage unter dem Amte sein Geld aus der Truhe holen, weil aber das Kindsmädchen eine mißverstandene Antwort gab, entwich er ohne seinen Plan auszuführen. Das drolligste ist seine Kunst, sich ohne Weiteres aller Ketten und Bande zu entledigen, wenn er wollte, und den Kerkern zu entweichen, indem er die Mauern durchbrach. Die Neusacher haben ihm zuletzt am Scheiterbrunnen oberhalb des Weißensees aufgelauert und ihn

Zum Schutze gegen die Türken baute man am Kreuzberg die Türkenschanze, welche in Haubs Wiese noch zu sehen ist. Daneben stehen die Ruinen einer Kapelle, welche vielleicht zum Danke für die Rettung aus großer Gefahr Maria, der Helferin der Christen, gewidmet war. Die Bewohner des Weißenseethales erzählen, daß daselbst um Mariä Geburt ein Jahrmarkt sei abgehalten worden, welcher ebenfalls eingegangen ist. Die Türken sind allerdings im Drauthale hier gewesen, scheinen es aber daselbst nicht geheuer gefunden zu haben, indem es hier allzuviele Hinterhalte und Schwierigkeiten gibt. Ihre Straße war der Gailberg. Die Ungarn hingegen zogen über den Kreuzberg, als sie Hermagor in Flammen setzten. Das waren traurige Zeiten. Wie anders nimmt sich das zutrauliche Verhältniß des letzten Görzer Grafen Leonhard gegen seine Unterthanen aus! Tinkhauser erzählt: Dieser Graf sei fast täglich während des Umbaues der Kirche St. Leonhard zu Kartitsch von seiner Burg Heunfels nach Kartitsch geritten und habe mit seinem Leibrosse Sand und Steine zum Baue geführt. Daher nennt man diese Kirche die Schimmelkirche. Wegen dieser Frömmigkeit habe der Graf von Gott die Gnade erhalten, daß die Felder, durch die er gegangen oder geritten sei, von Hagel nicht beschädiget wurden. Daher komme das Sprichwort: Jederman thue dem Grafen Leonhard gern die Gatter auf, daß er durch seine Felder reite.

Im oberen Drauthale scheint das Görzer Haus sich der Kirchen weniger angenommen zu haben. Doch ist nun von denselben zu sprechen.

Im VII. Jahrgange des Archivs für vaterländische Geschichte und Geographie heißt es Seite 69: Mit Bulle vom 24. Jänner 1187 bestätigte Urban III. die Bullen der früheren Päpste Kalixt, Innozenz, Eugen und Alexander in Betreff der Besitzungen des Stiftes Millstatt, worin auch der Ort (1187) Lengholz mit der Kirche dort vorkommt. Die Kirche St. Lambert zu Lengholz ist dermalen eine Filiale von Radlach.

Hohenauer führt sie als Filiale der Jesuiten von Millstatt, gleich St. Rupert zu Obergottsfeld an. Lengholz besitzt einen eigenen Friedhof und hatte wie St. Athanas ein eigenes Beneficiaten-Gebäude.

1292. St. Maria zu Berg wird in einer Urkunde des Ober-

---

dort mit ihren rothlerchenen Zaunstecken halbtodt geschlagen. Am Galgenangerl bei den Siebenbrünnen wurde er endlich gehängt, wozu ein Gröfler den Strick liefern mußte.

vellacher Pfarrarchives vom Jahre 1292 erwähnt. Es ist da von einem plebanus Henricus die Rede. Der Thurm wurde 1518 gebaut, wie eine Inschrift am Fenstergitter des Souterrains darthut. Die daneben stehende St. Michelskapelle stammt laut Inschrift vom Jahre 1428. Die Filiale St. Athanas (laut eines Protokolls im Gmündner Archidiakonatsarchive vom Jahre 1674) entstand in ihrer jetzigen Gestalt mit 4 Altären erst nach 1300. Die Fresken des Presbyteriums und die Kanzel datiren von 1657. Die erste Consecrirung der Kirche St. Margareth zu Dellach fand statt 1312. Im Jahre 1516 hat sie Berthold, Bischof von Chiemsee, wieder consecrirt (laut obigem Protokoll).

1313. Die Pfarre Lind bestand schon vor 1313, weil Hohenauer die Pfarre Sachsenburg in diesem Jahre 1313 als Vicariat von Lind aufgeführt fand.

1363. Aus Irschen kommt bei Tinkhauser zum Jahre 1363 ein Pfarrer Lentwein vor. In diesem Jahrhunderte bestanden auch schon die Pfarren Weisach und Oetting.

1422. Die Kirche zu Oberdrauburg wurde nach Hohenauer erbaut im Jahre 1422. Im Jahre 1416 erhielt der Markt einen Vikar (abhängig von Irschen).

1436. Die Kirche St. Leonhard am Zwickenberg enthält im Presbyteriumsgemälde die Jahreszahl 1436.

1444. Die Kirche St. Johann zu Steinfeld wurde im Jahre 1444 durch die Gebrüder Hans und Ulrich Spiritus und Georg Koßl mit einem Kaplaneibeneficium bedacht.

Von den Pfarren, resp. Kirchen, Greifenburg, Radlach, dann Gajach, Gerlamos, Amlach, Rittersdorf, St. Johann im Wald &c. hat der Referent nichts Authentisches in Händen, doch entstanden auch diese im frühen Mittelalter.

Wie schon früher erwähnt, standen die Pfarren am rechten Ufer der Drau unter dem Patriarchensitze Aquileja und nach Hohenauer war der Pfarrer von Lind der Erzpriester der nächsten Umgebung des Aquilejer Antheils. Die Pfarren des linken Ufers der Drau aber gehörten unter das Erzbisthum Salzburg. Auch hier führte ein Erzpriester die Oberaufsicht. Nur war anfänglich dieses Amt an keinen fixen Platz gebunden, weil wir in den frühesten Zeiten Erzpriester bald in Obervellach, bald in Stall im Möllthale, bald in Virgen bei Windisch-

matrei, bald in Berg im Drauthale, endlich aber in Gmünd finden, welches später der fixe Sitz des Erzpriesters geworden ist.

Die Decanatseintheilung scheint bei uns kaum über das 16. Jahrhundert zurück zu reichen. Und auch später bestanden nur 2 Decanate unter dem Erzpriester in Gmünd, nämlich Lienz und Obervellach. Berg war nur zeitweilig Decanatssitz, denn im Thale waren nur sehr wenige Pfarren des salzburger Antheils.

Im Reformationszeitalter war unser Thal mit geringen Ausnahmen von der neuen Lehre eingenommen. Der katholische Pfarrer von Weisach wurde sogar vertrieben und ein Prediger nahm seine Stelle ein. In Steinfeld sind die Gendorfe und Singer, in Rosenberg die Hohenburge dieser Lehre zugethan gewesen. Vom letzten Hohenburg erzählt man sich, daß er seine Töchter verstoßen habe, weil sie nicht mit ihm zur Neulehre übertreten wollten. Sie hätten sich dann in die Grotten der Trögernwand begeben und dort ein Leben nach Art der hl. Rosalia geführt. Der Vater habe sein Gut verkauft und sei ausgewandert. Die Gegenreformation führte das Volk mit leichter Mühe zu seinem früheren Glauben zurück.

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

VI.

Schweiz, Deutschland, Oesterreich.

In den von uns bewohnten Ländern, dem Herzen Europa's, können für unsere Zwecke hauptsächlich nur die Ergebnisse des Bergbaues und die Lehrmittelsammlungen von Naturalien in Betracht kommen, welche denn auch besonders von Seite Oesterreichs in einzelnen Fächern sehr gut vertreten waren.

Die Schweiz hatte ihre vorzüglichen geologischen und topographischen Karten und schöne Bergkrystalle aus Graubünden ausgestellt. Höchst sehenswerth waren die zahlreichen Fundgegenstände aus den Pfahlbauten der Schweizerseen, die Feuersteinmesser und Sägen, die Gewebereste und Netze aus Flachsfasern von Robenhausen, die sogenannten Spinnwirtel aus Stein und Thon und die ideale Nachbildung eines Pfahlbaues, der allerdings kein voller wissenschaftlicher

Werth zuerkannt werden kann, die aber doch zum besseren Verständniß diente. Hübsche europäische und nordamerikanische Kleinschmetterlinge mit Verwandlung hatte J. Boll in Bremgarten, Aargau, tadellos aufgespannt.

Reicher in bergmännischer Beziehung stand Deutschland da, welches seine gehaltvollen Eisen-, Blei- und Silbererze, Mansfelder Kupferschiefer, große Blöcke Magneteisenerz von Berggießhübel, einen Steinsalzobelisken von Staßfurt mit den begleitenden Kalisalzen, Steinkohle des Saarbeckens und aus Schlesien, große Säulen und Platten von Granit von Saarau in Schlesien, Mühlsteine aus rothem Sandsteine von Zabern im Elsaß u. v. a. nach Wien gesandt hatte, erläutert durch geologische und bergmännische Karten, Profile, Beschreibungen und statistische Angaben. Mikroskopische Dünnschliffe von Gesteinsarten, in welcher Richtung in Oesterreich noch wenig geschah, brachten Voigt und Hochgesang in Göttingen und R. Fueß in Berlin.

Unter den Lehrmitteln fanden wir die ganz ausgezeichneten mikroskopischen Präparate von J. D. Möller in Wedel, Holstein, die sonderbarer Weise nur die Fortschrittsmedaille erhielten, während sie doch den ersten Preis verdient hätten. Die bisher unerreichten Typenplatten enthalten auf dem Flächenraum einer Quadratlinie in mehreren Reihen und mit Namen versehen 80—300 Diatomeenarten, ganze Systeme. Die 65 botanischen Modelle in vergrößertem Maßstabe aus Maché oder Guttapercha zur Erläuterung des Blüthenbaues und natürlichen Planzensystems von Robert Brendel in Breslau sind hochst belehrend, wie auch Prof. Nördlinger's in Hohenheim Dünnschnitte von Hölzern. Die sogenannten lebenden zoologischen Bilder von Dr. H. Landois in Münster, Säugethiere Amphibien, Insecten in Moos u. dgl., waren in landschaftlicher Beziehung überladen und ein Versuch zur Darstellung der Mimicry verfehlt. Die Brauchbarkeit der Krystallmodelle aus durchsichtigem Horn mit durchgezogenen Achsen von Kammacher Albert Preller in Hof mögen Fachleute beurtheilen. Sehr schön waren die bekannten palaeontologischen Gypsabgüsse von Josef Kreittmayr in München. Unter den Kunstblumen befanden sich hübsche Caladiumblätter. Die Karten aus Justus Perthes geographischer Anstalt in Gotha stehen unübertroffen da, so Hermann Berghaus' große Chart of the World, 7. Aufl., 1873/4 mit den Linien des Weltverkehrs zur See und zu Land, der Seeströmungen, Hauptwindrichtungen u. s. w., und

Dr. August Petermann's neue Karte der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Im Allgemeinen waren die Naturwissenschaften in der Ausstellung des deutschen Reiches nur spärlich bedacht. Der große Coffeinkuchen in der Gruppe für Chemie erregte das Staunen der Fachmänner.

Bei England wäre die schöne Sammlung Meeresconchylien von Robert Damon in Weymouth nachzutragen, welche in 231 Gattungen mit je einer Art das Woodward'sche System der Schalthiere darstellte.

Großes hatte Oesterreich in seiner Unterrichts-Abtheilung für Hochschulen geleistet. Die berühmten ganz einzig dastehenden anatomischen Präparate Professor Dr. Hyrtl's, über welche ein eigener Katalog mit Goldschnitt vorlag, sind wohl würdig, damit zu beginnen. An den mit Schwefeläther entfetteten Fischskeleten fehlt kein Flossenstrahl und keine Gräte. Die hauptsächlich in der Jura- und Kreidezeit, heute nur noch in spärlichen, zerstreuten Ueberresten lebenden ungleichschwänzigen Ganoiden waren durch den erst kürzlich in Queensland entdeckten Ceratodon Forsteri, der im Zahnbau nahe mit dem fossilen Ceratodon Kaupii übereinstimmt und Calamoichthys calabaricus von Old Calabar in Westafrika vertreten. Zu den Ganoiden mit knorpeliger Wirbelsäule rechnet Hyrtl unsere Störe, die Gattung Acipenser, dann Spatularia und Scaphirhynchus, zu denen mit knöcherner Wirbelsäule die Gattungen Lepidosteus, Polypterns, Amia und Calamoichthys. Andere Skelete seltener Fische waren von Anarhichas vomerinus Ag., Bubalichthys Urus Ag., Crayracion testudinarius Bleek, Clarias Hasselquistii Val., Anoplosus armatus C. V. aus der Südsee, Ostracion cernutus L. und Pseudoscarus Harid Forsk. Die Molche vertraten der japanische Riesenmolch, Cryptobranchus japonicus, der krainische Grottenolm, Proteus anguinus, Menopoma aus den Alleghanies, Siren aus Südcarolina, Menobranchus und Amphiuma, der brasilianische Siphonops, die in Wien häufig in Aquarien lebend gehaltenen Ambystoma Axolotl der mexikanischen Seen, Ambystoma venenosum und unsere einheimischen Salamandra, darunter der schwarze, S. atra, und Triton-Arten. Die Wabenkröte, Pipa, und die Gattung Dactylethra, die Frösche Ceratophrys und Platymantis von den Viti-Inseln, 14 Arten Eidechsen, Scincoiden, Chamaeleoniden und Iguaniden, der fliegende Drache, Draco volans, der neuholländische Trachysaurus, der ungarische Scheltopusik,

Bipes Pallasii, das zarte Skelet der italienischen Cicigna, Seps chalcidica, die seltenen Gattungen Histiurus, Saccostoma und Hoplocercus, Psammosaurus und Uromastix, die Krokodile Crocodilus frontatus vom Gabun und Croc. cataphractus vom Senegal, sowie Cr. acutus aus St. Domingo, das eben aus der Eischale schlüpft, ein junger Gavialis Schlegelii von Borneo, Alligator sclerops aus Guiana im Ei und andere Kaimane, die Schlangen Boa constrictor, hortulana, in den zierlichsten Windungen, Python Sebae aus Guiana und Python reticulatus von Sumatra im Ei, Acanthophis antarctica von Australien und die Gattungen Ophis, Psammophis und Xenopeltis mit winzigen Beckenknöchelchen zeigten alle die gleiche Vollendung und tadellose Reinheit in der Behandlung.

Nicht minder anziehend waren die schon in Paris und London bewunderten Gehörlabyrinthe und Gehörknöchelchen des Menschen in allen Altersperioden vom fünfmonatlichen Embryo an und aller Säugethierfamilien: Gorilla, Orang Utan, fliegender Hund aus Madagascar Pteropus Edwardsii, Gymnura, Eupleres, Latax, vom Walroß, Trichecus, sogar vom vorweltlichen Bär und der diluvialen Hyäne, Seelöwe, den Nagern, darunter Capybara und Aguti, den Pachydermen, Tapirus, Rhinoceros, Nilpferd und Elefant, Giraffe, Pferd, Walfisch und Delphin, bei letzterem am unentwickeltsten und nur so groß, wie beim Hunde, daher dessen Musikliebe eine leere Fabel ist. Die trefflichen Corrosionspräparate der verschiedensten menschlichen und thierischen Organe, darunter ein Kasten mit den Gefäßverhältnissen 24 menschlicher Placenten, darunter auch von einer Negerin aus Rio, von Hottentottinnen, Maorifrauen von Neuseeland, und einer Malaiin, 110 mikroskopische injicirte Capillargefäße und Hyrtl's Werke: Anatomie des Menschen. 12. Aufl. Wien, 1873; Topographische Anatomie. 6. Aufl. Wien, 1873, 4°, mit 18 Tafeln im Farbendruck; die Blutgefäße der menschlichen Nachgeburt. Wien, 1870, Fol. mit 20 Farbendrucktafeln; Cryptobranchus japonicus. Schediasma anatomicum. Vindob. 1865, fol. XIV. tab. (zur Feier des 500jährigen Jubiläums der Wiener Universität); 24 Abhandlungen mit 95 Tafeln aus den Denkschriften und 46 mit 31 Tafeln aus den Sitzungsberichten der Wiener Akademie der Wissenschaften bezeugten die unermüdliche Schaffenskraft und das hohe Wissen Hyrtl's.

Als der sich hier zunächst anschließende, durch seine Größe auffallendste Gegenstand möge das vollkommen erhaltene Skelet des

Höhlenbären, Ursus spelaeus, aus der Byciskala-Höhle in Mähren, nebst andern Knochen desselben Thieres, aufgefunden von Dr. Wankel, erwähnt werden. Schöne Skelete verschiedener Thiere lagen noch vor von den Naturalienhändlern Josef Erber, Dr. Eger in Wien und Fritsch in Prag, welche auch seltene Säugethiere und Vögel, so einen Paradiesvogel, Paradisea apoda, mit seinem herrlich wallenden gelben Federschmucke, den schwarzen Brüllaffen, Mycetes barbatus, das Löwenäffchen Hapale oder Midas Rosalia, den vierzehigen Ameisenbär, Mymecophaga tetradactyla aus Brasilien u. a. ausgestellt hatten.

Aus dem Pavillon der k. k. Handelsmarine wollen wir von der so reichen Fauna des adriatischen Meeres nur die durch ihre Größe auffallendsten Thiere erwähnen, so den Seehund, Phoca vitulina, den Tümmler, Tursio vulgaris, die Schildkröte, Chelonia caretta, den Schwertfisch, Xiphias gladius, die riesigen Haie Carcharias glaucus, Alopias vulpes, Carcharodon Rondeletii, Hexarchus griseus und Lamna Spallanzanii, des Hammers gräuliche Ungestalt, Zygacna malleus, die Rochen, Raja oxyrhynchus und macrorhynchus, den Mondfisch, Orthagoriscus mola, den Seeteufel, Lophius piscatorius, den Thunfisch, Thynnus vulgaris, den geschätzten Branzin, Labrax lupus, und noch viele andere kleinere, nebst Schalthieren, Seeschwämmen, Korallen, Seesternen und Seeigeln.

Hier müssen wir auch des höchst sehenswerthen nach den Angaben Brehm's erbauten Aquariums gedenken, das den Wienern erhalten bleibt, in dem man die Bewohner der salzigen Meeresfluth sich lustig in ihrem Lebenselemente herumtreiben sah. Von Fischen der Adria waren zur Zeit eben vorhanden: der Seebarsch, Labrax lupus, die Riesenbarbe, Mullus surmulentus, der Buchstabenfisch, Serranus scriba, der Schattenfisch, Corvina (Sciaena) nigra, die Meeräsche, Mugil chelo, die Lippfische, Crenilabrus pavo und quinquemaculatus, die Ringelbrasse, Sargus annularis und vulgaris, die Goldbrasse, Chrysophrys (Sparus) aurata, die Marmorbrasse, Pagellus mormyrus, die gemeine Brasse, Cantharus vulgaris, die Zahnbrasse, Dentex vulgaris, der Drachenkopf, Scorpaena porcus, der Schleimfisch, Blennius palmicornis, die Meergrundel, Gobius jezo, die Scholle, Platessa vulgaris, Box boops, salpa, der Meeraal, Conger vulgaris, u. a. im großen Sammelbecken. Unter den Süßwasserfischen wären zu nennen ein kleiner Sterlet, Acipenser ruthenus und sehr große Goldkarpfen, Carassius auratus. Unter den übrigen Seethieren

konnte man sich des Anblicks der blumenartigen Seeanemonen erfreuen, deren Strahlenkranz sich in beständiger, zuweilen wurmförmiger Bewegung befand. Es waren die dunkelrothe Actinia mesembryanthemum und die gelblichweiße Actinia zonata. Am Boden der großen Glasbehälter, in welche das Licht von oben einfällt, lagen lebende Korallen, Seeigel und Seesterne, Seeschwämme, darunter der hübsche hochgelbe Suberites flavus, Seewalzen oder Holothurien, während die Scheeren bissiger Hummern und anderer Krebse aus den Höhlungen des Gesteins hervorsahen und die sonderbaren Krabben sich seitlings flüchteten. Der prächtige gut anderthalb Schuh lange Pfeilsterz, Limulus polyphemus, mit seinem breiten halbkugligen Kopfschilde und dem langen ahlförmigen Schwanze lag am Rücken und versuchte vergeblich sich umzuwenden, wobei man sehr gut seine Bauchseite, deren blattförmige Anhängsel beim Athmen wie die Blätter eines Buches Papier sich hin und her bewegten und die Bewegungen der abwechselnd schwarz und weiß gestreiften Beine beobachten konnte. Zwei große Seeschildkröten, Chelonia caretta und gigas, ergaben sich einem beschaulichen Dasein, eine Fischotter wälzte sich behaglich faul auf dem Rücken und ein Paar Seehunde verfolgten mit ihren klugen Augen die Besucher, einer kleinen Spende gewärtig. Das Sitzen der Seehunde mit einwärts gekrümmtem Leibe nahm sich besonders komisch aus. Die taschenähnlichen, mit langen Fäden an Seegras, Zostera marina, befestigten Eier des Katzenhaies, Squalus catulus L., waren dem Ausschlüpfen nahe. Die großen, weißen und schwarzen Axolotl sollten ausgewachsen sein, hatten aber alle Kiemen. Die Wasserwanzen, Nepa cinerea, schwammen lustig auf dem Rücken. Ein dalmatinischer Scheltopusik, Pseudopus Pallasii, ein Mittelding zwischen Schlange und Eidechse, maß an zwei Schuh. Es war ein sehr anregender Eindruck, den der Besuch des Aquariums hinterließ. Ganz gut könnte man auch bei uns in kleinerem Maßstabe die Thiere und Pflanzen unserer einheimischen Süßgewässer, mindestens des uns zunächst liegenden Werdersee's, der Beobachtung zugänglich machen, da man von deren Freileben so gut wie keine Kenntniß erlangt und höchstens ein Paar todte Fische auf dem Markte sieht.

Lebende Süßwasserfische sah man noch in der österreichischen Landwirtschaftsabtheilung, wo der Betrieb der künstlichen Fischzucht dargestellt war und in einem Wasserbecken sich riesige Aale und Hechte herumtrieben, dann auch in der Anlage vor dem landwirt-

schaftlichen Pavillon des Fürsten Schwarzenberg, wo sich auch die Biber befanden, die sich aber nicht sehen ließen. Hier waren die berühmten böhmischen Teichkarpfen.

In ganz hervorragender Weise hatte die zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien die Typen der niederösterreichischen Insectengattungen, vertreten durch je eine tadellos präparirte Art, in zwölf Laden zur Anschauung gebracht, von denen je eine auf die Schriken, Netzflügler und Wanzen, je zwei auf die Hautflügler, Fliegen und Schmetterlinge und drei auf die Käfer entfielen. Ebenso waren die Conchylien Oesterreichs in vier Laden aufgestellt. Ich hatte Gelegenheit die reichen und schönen Sammlungen der Gesellschaft im Landhause in der Herrengasse zu bewundern und der Monatsversammlung im grünen Saale der Akademie der Wissenschaften am 1. October beizuwohnen, wo Custos Alois Rogenhofer einen neuen großen Nachtfalter, Brahmaea Ledereri Rghfr. v. sp. ♀ sammt Puppe, gesammelt von J. Haberhauer im cilicischen Taurus, vorzeigte. Selber gehört in die Verwandtschaft unseres Nachtpfauenauges, Saturnia spini, die Flügel sind braungrau in verschiedenen Abstufungen und von schwärzlichen Wellenbinden durchzogen. (S. Vhdlgn. d. z. b. G. 1873. S. 574.) Eine Gruppe hübscher kleiner Entchen, Anas fusca, im Nestkleide von P. Blasius Hanf in Mariahof machte die Runde und ein Aufsatz von Dr. Ben. Dybowski über den merkwürdigen Fettfisch des Baikalsees, Comephorus baicalensis Pall., der nur zur Laichzeit die Tiefe von 2000, verläßt und dann oft in großer Menge an die Küsten geworfen wird, wurde vorgelesen. Am 8. October starb leider der unermüdliche Secretär der Gesellschaft, Custos des k. k. zoolog. Hofcabinetes, Georg Ritter von Frauenfeld.

Sehr verdienstvoll, lehrreich und elegant war die Zusammenstellung der für die Land- und Forstwirthschaft schädlichen Insecten von Friedrich A. Wachtl, Förster des Erzherzogs Albrecht, in der östlichen Agriculturhalle, worüber auch ein eigener „Catalog der entomologisch-biologischen Sammlung schädlicher und nützlicher Insecten mit besonderer Rücksicht auf Land- und Forstwirthschaft“ erschien. In 120 Laden waren Käfer, Schmetterlinge, Ader-, Zwei-, Netz-, Gerad- und Halbflügler sammt ihrer ganzen Verwandlung, theils auch mit Nestern und den so besonders instructiven Fraßstücken, die oft die ganze Lade ausfüllten, in tadelloser Reinheit vertheilt. Solche Sammlungen sollten sich wohl bei jeder Landwirtschaftgesellschaft finden.

Ernst Heger's mikroskopisch-zoologische Darstellungen, Weigel's galizische Spinnen, Dr. Gustav Mayr's Sammlung von Eichengallen mit ihren Erzeugern und Einmiethern und von Bernsteininsecten, Dorfinger's Schmetterlinge, die kaum zu lobende Sammlung der Schalthiere Dalmatiens von Kleciak vertraten sonst noch die wirbellosen Thiere.

Fritsch Modelle von Trilobiten und Foraminiferen, letztere bedeutend vergrößert, sind für den Unterricht gewiß höchst zweckmäßig.

Das Pflanzenreich war zunächst vertreten durch die Holz- und Droguensammlung des Wiener Apothekervereins, die Holzgewächse Niederösterreich's von Eustach Woloszczak, den mißlungenen Versuch einer botanischen Terminologie für Mittelschulen von Rudolf Beranek, dargestellt durch getrocknete plastische (und lakirte!) Pflanzenbilder, die nicht einmal den Namen der betreffenden Pflanzen enthielten, Alpenpflanzen aus dem südlichen Tirol von Rupert Huter, eine Sammlung österreichischer Medicinalpflanzen von Dr. S. A. Helfer, leider in blauem Papier und einen Drehstand mit Algen der Adria von Karl Leveling. Die ausgezeichnet naturwahren Kunstblumen der Gräfin Pauline Baudissin und die Papierblumen von W. Kutschera können nicht unerwähnt bleiben. Es fanden sich darunter treu nachgeahmt Azaleen, Camelien, Begonienblätter, Cycas circinalis, Cineraria maritima, ein schöner Baumfarn, u. s. w. Die botanischen Schulwandtafeln von Anton Hartinger stellten nur ganze Pflanzen dar.

Ein sehr anschauliches Bild der Ergebnisse einer nach allen Regeln der Wissenschaft betriebenen Landwirtschaft bot der Pavillon des Fürsten Schwarzenberg dar. Neben den schweren Getreidegarben und Körnern sahen wir auch deren allmälige Verwandlung in Mehl, Bier und Weingeist. Besonders anziehend war die Darstellung der Runkelrübenzuckerbereitung von dem rohen rothen Safte der Rübe an bis zum reinweißen Zuckerhute. An die mächtigen Stammscheiben des Waldes schloß sich eine hübsche Wildgruppe, Hirsch, Reh, Eber, Hase, Federwild u. s. w. und eine Sammlung der berg- und hüttenmännischen Erzeugnisse der Gruben und Hochöfen des Fürsten. Vor dem Pavillon war eine Baumschule von Obst- und einheimischen Waldbäumen angelegt.

In forstwirtschaftlicher Hinsicht zeichneten sich die Staatsforste Ungarns, Croatiens und Slavoniens wohl am meisten aus. Mächtige Eichen- und Elsbeerstämme (Sorbus torminalis), ein 134′ langer Tannenstamm, Stammscheiben der Stieleiche, 79.5″ im Durch-

messer, von einem 283 Jahre alten Stamme, von Bergahorn, Schwarzkiefer, Ulmen, Weißbuchen, eine 76′ lange und 380 Jahre alte, 6.24′ dicke Zirbelkiefer u. v. a. bezeugten die Ueppigkeit unserer südöstlichen Waldungen, welche die Axt in nicht zu ferner Zeit bald vom Erdboden vertilgt haben wird, da in diesen Ländern noch viel weniger als bei uns an einen geregelten forstlichen Nachwuchs zu denken ist. Die mächtigsten slavonischen Urwaldsriesen, die sich an Stärke mit den brasilianischen messen durften, konnten der unwegbaren Straßen halber gar nicht nach Wien gebracht werden. Eine Hochgebirgs-Forstwirtschaft Niederösterreich's mit Tanne, Fichte, Lärche, Föhre, Eibe, Roth- und Weißbuche, Esche und Bergahorn zeigte die Verkehrsmittel, Schlitten, Riesen, Rechen, Flösse u. s. w. um die Sägeklötze aus den Hochgebirgsthälern zu den Sägen zu bringen. Krain hatte u. a. eine Tannenscheibe von 68″ Dicke mit 260 Jahresringen von Kanker bei Krainburg ausgestellt. An Bilchfellen, vom Siebenschläfer, Myoxus glis, liefert Krain in guten Bucheckerjahren an 800000 Stück. Unser Kärnten war durch seinen Forstverein vertreten. Im steirischen Forstpavillon wimmelte es von Alpenwild, darunter auch Schneehasen und ein weißer Fuchs.

Die fünf temporären Gartenbauausstellungen waren zwar international, doch hatte Oesterreich der Natur der Sache nach das meiste dazu geliefert, weßhalb wir selbe auch hier gleich in gedrängtester Kürze besprechen wollen. Dieselben wurden in einem 160 m. langen, halbkreisförmigen, finsteren Leinwandzelte abgehalten, worin bei der ersten Ausstellung vom 1. bis 15. Mai die Warmhauspflanzen bei dem anhaltend naßkalten Wetter ganz oder theilweise erfroren und dem wohl nur ironisch der Amtstitel Florazelt beigelegt wurde. Volle Blütenmassen in allen Farben von Azaleen, Rhododendron, Eriken, Epacris, Rosen wurden umrahmt von dem Grün der Coniferen, Palmen, Cycadeen, Dracäuen u. a. Blattpflanzen. Linden in Brüssel und Gent hatte einen großen, schönen Baumfarn, die Todea barbara, die von Schönbrunn angekauft wurde und einen Glaskasten mit blühenden Orchideen ausgestellt. Lesemann in Hietzing brachte eine blühende Areca sapida, Flatz in Oberdöbling blühende Alpenpflanzen, worunter die nordische Moltebeere, Rubus arcticus, Egypten einen riesigen einjährigen Schmetterlingsblütler, die Embrevade, Cajanus indicus. Die zweite Ausstellung vom 15. bis 20. Juni war von etwas besserem Wetter begünstigt und auch das

nur aus Eisen und Glas bestehende Palmenhaus von Wagn schonre aufgestellt, worin sich schöne Palmen, Cycadeen, Dracäuen und Farne aus Schönbrunn, von Rudolf Abel in Hietzing u. a., im October aber nur mehr eine ziemlich stattliche Corypha australis befanden. Der k. k. botanische Universitätsgarten in Wien hatte zwei hohe Baumfarne Balantium antarcticum und Angiopteris evecta, Geschenke Ferd. Müller's in Melbourne ausgestellt. Den Blütenschmuck lieferten diesmal Gloxinien, blaue Hortensien, Eriken, Begonien, Stiefmütterchen und wieder eine Gruppe Alpenpflanzen von Flatz, das Grün Coniferen, Pandanen, Musen, Maranten, Aroideen, Agaven, Yuccen, Bonaparteen, Dasylirien und Cactus. Bemerkenswerth waren auch Früchte von Vanilla lutescens aus Flottbek bei Hamburg. In der dritten Ausstellung vom 20.—30. August herrschten die Blattpflanzen vor, außer oben genannten Familien auch Aralien, Begonien, Bromelien, Curculigo, die buntblättrigen Maranten, Croton und Caladien, die durch künstliche Befeuchtung gekreuzten Aroideenbastarde von L. Kellermann in Wien mit den Stammarten, die schlauchtragenden Kannenpflanzen Nepenthes, Rapatea pandanoides, Posoqueria multiflora, Sphaerogyne Baumanni, Pentagonia imperialis und Wendlandi, Dasylirion longifolium und Littaea geminifolia in Blüte. Blühende Gloxinien, Pelargonien, Eriken, Erythrinen, Cyclamen persicum, Gesneria refulgens, Epiphyllum truncatum, Lilium lancifolium, abgeschnittene Lobelia fulgens in 10 Farben, seltene blühende Orchideen, Ixoren und Bertolonien aus dem Hofburggarten, sowie schön gezogene Campanula pyramidalis brachten Abwechslung in das Grün. Die Japanesen J. Tanaka und S. Tsuda hatten blühende Lilium japonicum und auratum, Orchideen und Farne und die Nachbildung eines japanesischen Gärtchens mit lebenden Zwergpflanzen ausgestellt. Sonst lagen vor gemalte Abbildungen japanesischer Lilien und ein Herbar von 1000 Arten der Flora Japans. Auch Gemüse und Obst hatten sich schon eingefunden, welche auf der vierten Ausstellung vom 18. bis 23. September den Ton angaben. Unter den Blattpflanzen machten sich Proteaceen, Aralien, Ficusarten, das Pampasgras Gynerium argenteum, das im October in Schönbrunn in reichen, weißen Rispen prangte u. a. bemerkbar. Universitätsgärtner Friedrich Benseler hatte eine Gruppe Aloen, Agaven, Fourcroyen, Dasylirien, baumartige Euphorbiaceen, Crassulaceen, Bryophyllum proliferum und Cacteen ausgestellt. Leben in das Grün brachten die Blüten von Hortensien,

darunter auch Hydrangea paniculata, die unsern Winter im Freien erträgt, Celosien, Gesneraceen, wie Naegelia und Tydea, Abutilon megapotamicum, Desmodium penduliflorum, Erythrina Humei, Lasiandra Fontanesii, abgeschnittene Gladiolen, Zwerggeorginen, Zinnien und Astern, blühende Eriken und Stanhopeen. Die Brüder Rovelli in Pallanza hatten 95 Zapfen und Früchte von Coniferen ausgestellt. Die fünfte und letzte Ausstellung vom 3. bis 15. October war gänzlich dem Obst und Gemüse gewidmet und der Duft der in solcher Ueberfülle auf Tellern ausgelegten köstlichen Aepfel, Birnen, Pfirsiche, Pflaumen, Trauben, Feigen, Melonen u. a. aus Tirol, Steiermark, Oesterreich, Ungarn, Frankreich, Belgien u. s. w. wirkte geradezu betäubend. Aus Südtirol waren 15 verschiedene Citrusfrüchte, dann solche von Opuntien und Diospyros nebst andern Südfrüchten ausgestellt. Ganz unerwartet war die reiche Vertretung Dänemarks und Schwedens, welch' letzteres als so rauh geschilderte Land 800 Nummern des schönsten, durch Größe und Güte gleich ausgezeichneten Obstes eingesandt hatte und bis zum 63° n. Br. den Obstbau betreibt. Auch Rußland sandte aus der Umgebung von Petersburg schönes Gemüse.

Mit Recht sprach sich Dr. Eduard Fenzl im Congresse deutscher Gärtner und Gartenfreunde für die auch fernere Zweckmäßigkeit großer Gartenbauausstellungen aus, welche aber nicht wie bisher ins Blaue hinein, sondern nach wissenschaftlichen Grundsätzen beschickt werden sollten, wobei man sich auf bestimmte Gruppen, wie Coniferen, Palmen, Farne, Orchideen, Rhodoraceen, Rosen u. s. w. zu beschränken hätte, um eine allgemeine Uebersicht in einer bestimmten Zeit zu erlangen.

Vor der Rotunde waren höchst geschmackvolle Rasenflächen mit Teppich- und Blumenbeeten, Bäumen und Gehölzen angelegt, in denen mächtige Springbrunnen ihre kräftigen Wasserstrahlen in die Luft entsendeten und durch Zerstäubung nothwendige Kühlung verbreiteten. Die Auen des Praters selbst erschienen dem Kärntner fremdartig durch ihre hohen grauen Silberpappeln und Ulmen.

Es wäre hier vielleicht die Bemerkung anzuknüpfen, daß man in Wien sehr viel Teppichgärtnerei aus verschiedenen färbigblättrigen Pflanzen sieht, von denen besonders weißfilzige oder graue Pflanzen, wie Centaurea ragusina, Cineraria maritima, Gnaphalien u. s. w. bevorzugt sind, weil sie nie staubig werden oder man vielmehr den

Staub darauf nicht sieht und die auch ganz mit den staubgrauen Silberpappeln der Praterauen übereinstimmen. Auch in dem schönen Wiener Stadtpark, wo die Fichten schon jetzt viel zu dicht stehen und die daher bald von unten kahl sein werden, ist die Teppichgärtnerei stark vertreten. Empfehlenswerth für Rasenplätze ist die von unten sich verzweigende fiederblättrige Pterocarya caucasica und das bis in den Spätherbst grünende und mit rothen Aehren blühende, mehr einem Strauche gleichende Polygonum Sieboldii, wie auch die hohe weidenblättrige Sonnenblume, Helianthus salicifolius, welch' letztere ich im Hofburggarten sah, wo unter der kundigen Leitung des k. k. Hofgarten-Directors Franz Antoine, dessen Güte ich als bleibende Erinnerung eine reiche Ausbeute an bogengroßen Zweigen verdanke, eine auserlesene Sammlung der seltensten Coniferen in großen Prachtexemplaren, von denen wir nur Araucaria Cookii, Cryptomeria araucarioides, Thujopsis dolabrata u. a. hervorheben wollen, Proteaceen u. s. w. ihr bestes Gedeihen finden. Die californischen Mammutbäume, Wellingtonia gigantea, halten im Hofburggarten den Winter gut im Freien aus und sind vom Erdboden an dichtbeästet, gut zwei Klafter hoch, von pyramidalem Wuchse, eine wahre Zierde des Gartens. Im k. k. botanischen Universitätsgarten am Rennwege trug die so merkwürdige zweilappig keilblättrige beim Eingang stehende männliche Salisburia adiantifolia, eine japanische Conifere, auf einem eingepfropften weiblichen Aste ihre kirschenförmigen Steinfrüchte. In Rudolf Abel's an den neuesten Einführungen reichem Handelsgarten in Hietzing blühten in der ersten Octoberwoche in mit böhmischem Weißmoos, Leucobryum glaucum, gefüllten Töpfen die herrlichen Orchideen Milltonia spectabilis und Clowesii, Odontoglossum hastatum und eine prächtige, unbestimmte Art, sowie Oncidium Lanceanum. Viele seltene Pflanzen waren hier zu sehen.

Zu den Gebilden unserer festen Erdrinde übergehend, muß die glänzende Ausstellung der k. k. geologischen Reichsanstalt zuerst erwähnt werden, welche wohl alle Erze Oesterreichs: Gold, Silber und Blei, Zink, Kupfer, Quecksilber, Nikel und Kobalt, Uranpecherz von Joachimsthal, Zinn, Wolfram, Wismuth, Arsenik, Antimon, Chrom, Mangan und Eisen, dann Graphit, Bitumen, Salz, Stein- und Braunkohlen mit Torf, an Bausteinen Granite, Kalke, Marmore, Dolomite Sandsteine, Porphyre, Gneisse, Conglomerate, Trachyte, Dachschiefer, Farberden, Phosphorit von Chudicowce am untern Dniester in Ga-

15*

lizien, Gypse, Quarze, (hydraulische) Mergelkalke, feuerfeste Thone und Sande, Kaolin, Quarzsand zur Glaserzeugung, eine Sammlung von 183 regelmäßig gebauten künstlichen Krystallen, hermetisch verschlossen und in unverrückbarer Lage, brachte. Ein großer Glaskasten enthielt Schaustücke von Versteinerungen, von denen wir wohl nur auf wenige in Kärnten gefundenen hinweisen können, so auf Dr. Stache's neuesten Fund Graptolithus triangulatus Harkn. vom Oisternigberge bei Tarvis aus der bisher in Kärnten bezweifelten Silurformation, die prächtigen Wedel mit sehr breiten Fiedern von Macropterygium (Pterophyllum) Bronnii (Schenk) Stur. (Sphenozamia Augustae Zwgr.), Voltzia Foetterlei Stur. und Cephalotaxus sp. aus den triadischen Wengerschiefern von Raibl, die neuen Schuhmacheria Weberniana Stur. und Dillenia Lipoldi Stur, zwei Dilleniaceen aus den Sotzkaschichten von Liescha bei Prevali mit anderthalb Schuh langen, elliptischen, scharfgezähnten Blättern. Mit der Anführung von Prachtwedeln von Kohlenfarnen aus Böhmen, Schlesien u. s. w. wie Sphenopteris karwinensis Stur, von Karwin in Schlesien, Alethopteris Meriani Brgn. aus dem Lunzer Sandstein bei Kirchberg a. d. Pielach, N. Oest. Aneimia Tschermakii Ett. aus dem Kulmdachschiefer von Rhowitz in Mähren, Acrostichites Göppertianus Schenk das größte, bekannte Exemplar und Dictyophyllum Nilsoni Göpp. beide aus den Grestenerschichten des Pechgrabens in Ob. Oest., Pterophyllum Haueri Stur. aus dem Lunzersandstein von Hollenstein, N. Oest., Pterocarya denticulata O. Web. von Leoben, Liquidambar europaeum A. Br. von Parschlug, Calamus Mellingi Stur von Eibiswald, Flabellaria longirhachis Ung. aus den Gosauschichten von Muthmannsdorf in N. Oest., Sabal oxyrhachis Presl. sp. von Häring in Tirol, eines vollständig erhaltenen gestielten Haarsternes, Lophocrinus speciosus H. v. M. aus dem Culm von Mohradorf in Mähren, der Schildkröte Chelydropsis carinata Peters von Eibiswald, großen wohlerhaltenen Ammoniten, Mammuth-, Elephas primigenius und Urochs-, nicht Wisentknochen von Bos priscus und einer versteinerten Vogelfeder von Radoboj sind nur einige wenige auserlesene Schaustücke genannt. Die Sammlungssäle der Anstalt in der Rasumowskigasse auf der Landstraße, wo auch die ostindischen Versteinerungen von Dr. Stoliczka, die in der Weltausstellung keinen Platz fanden, untergebracht waren, beherbergen eine solche Fülle von Pflanzenabdrücken und andern Versteinerungen, daß zu deren nur flüchtigstem Studium wahrlich keine

Zeit war und man sich mit einem kurzen Ueberblicke im Vorübergehen genügen lassen mußte.

Die geologischen Uebersichts- und Specialkarten und Durchschnitte sowie die seit 1850 erscheinenden Schriften, Abhandlungen in Groß-quart 4 Bände, Jahrbuch 22 Bände und Verhandlungen 6 Bände, stellten die wissenschaftlichen Leistungen der Anstalt dar.

Die kön. ungarische geologische Anstalt hatte eine reiche Sammlung von Trachyten, Basalten, Erzen, gediegenes Gold von Abrudbanya, Steinsalz aus der Marmaros und aus Siebenbürgen, Steinkohlen aus dem Banate mit Calamites cannaeformis, Annularia longifolia und Cyatheites arborescens von Anina-Steierdorf, worüber noch Liaskohle mit Taeniopteris und Pterophyllum liegt, Gesteine, die Versteinerungen der Schichten des Bakonyer- und Vertes-Gebirges, über 1000 Nummern Korallen, Seesterne, Conchylien, Knochen u. s. w. vom Quaternären bis zum Buntsandstein, eine große Nummulitensammlung, präparirt um deren innere und äußere Structur zu zeigen, ihre geologischen Karten und die eocenen Pflanzenreste des Kleinzeller Tegels mit folgenden 24 Arten ausgestellt: Potamogeton Hantkeni Stur. Sequoia Couttsiae Heer, S. Hardtii Endl. und S. Hantkeni Stur n. sp., Pinus palaeostrobus Ett., Podocarpus eocenica Ett., Daphnogene rottleraefolia Stur. n. sp. und D. Hantkeni Stur. n. sp. Cinnamomum lanceolatum Ung., polymorphum Br. und Buchii Heer, Andromeda kleinzellensis Stur n. sp., Sapotacites budensis Stur n. sp., Ilex budensis Stur. n. sp., Eucalyptus eocenica Ung. und Euc. Haidingeri Ett., Engelhardtia Sotzkiana Ett. Cupania Lyellii Herr, C. banksiaefolia Stur n. sp. und fucinensis Ross., Aethra kleinzellensis Stur n. sp., Machaerium budense Stur. n. sp. und Getonia microptera Ung. Von Director Max v. Hantken lag ein eigener Catalog „Die Ausstellungsobjecte der k. ungarischen geologischen Anstalt auf der Wiener Weltausstellung 1873" vor.

Prof. Dr. Constantin von Ettingshausen in Graz stellte unter dem etwas hochtönenden Titel „Die Entdeckung des gemeinschaftlichen Ursprungs der Floren der Erde" eine höchst lehrreiche Sammlung der prächtigsten, meist tertiären Blätterabdrücke mit Ausschnitten aus den Tafeln seiner „Blattskelete der Dicotyledonen" und getrockneten Blättern nächstverwandter noch lebender Pflanzen zusammen, von denen wir nur hier die tadellos erhaltenen kreisrunden Blätter einer urweltlichen Lotosblume, Nelumbium Buchii, vom Monte Pro-

mina in Dalmatien und einen Dattelpalmenwedel, Phoenicites n. sp. von Eibiswald nennen.

Prof. Alexander Makowsky in Brünn hatte in einem großen Schaukasten Mährens Gesteine übersichtlich geordnet, worunter sich Brandschiefer der Dyas von Czernahora bei Brünn mit Archegosaurus austriacus n. sp., Acanthodes gracilis und Walchia piniformis befanden. Die Versteinerungen der böhmischen Silurzeit, bekannt durch die Arbeiten Joachim Barraude's hatte J. M. Schary in Prag ausgestellt.

Im Pavillon des k. k. Ackerbauministeriums war die Salzerzeugung des Staates durch einen Steinsalz-Obelisken von Wieliczka, Proben von Sud- und Meersalz vertreten, die Staatsbergbaue Přibram, Joachimsthal, Idria, Raibl durch ihre Silber-, Quecksilber-, Blei- und Zinkerze, einen großen Silberblock von den Treibherden in Přibram mit 1015.7 Zollpfund, einen großen mit Quecksilber gefüllten Kessel, auf dem eine Kanonenkugel schwamm, eine geologische Karte von Idria von M. V. Lipold. Ueber den Gesammtbergbau Oesterreichs gab A. Schauenstein im Auftrage des Ackerbauministeriums ein „Denkbuch des österreichischen Berg- und Hüttenwesens" Wien, 1873 8° heraus. Das k. k. Handelsministerium hatte Probewürfel von zu Seebauten verwendeten Steinen und Cementen und mineralische Handelsartikel, türkisches Chromeisenerz, Naxossmirgel, Meerschaum aus Mähren, Anatolien, Mysore u. s. w., Oilstone aus Canada, brasilianische Topaskrystalle u. a. ausgestellt.

Von sonstigen hervorragenderen, in das Berg- und Hüttenfach einschlagenden Erscheinungen nennen wir noch die steierischen Eisenerze der Innerberger und Vordernberger Gewerksgesellschaften, galizisches Petroleum und Ozokerit sammt eocänen Versteinerungen aus den Naphthaschichten und Kainit, ein düngendes Kalisalz, von Kalusz, dalmatinischen Asphalt, oberungarischen löcherigen Süßwasserquarz zu Mühlsteinen, oberösterreichische Granite und Marmore. Dr. Ferdinand von Hochstetter's Miniatur-Vulkane aus Schwefel, Prof. Franz Simony's herrliche Gletscherbilder, der Boden Wiens durch Gesteins- und Sandmuster, sowie Versteinerungen, aber in viel zu kleinlichen Proben, erläutert, Prof. Rudolf Niemtschik's reiche Sammlung natürlicher Krystalle und V. Fritsch's in Prag Edelsteinnachbildungen reihten sich dieser Gruppe ein. Der nicht unbedeutende Antheil Kärntens an

der Vertretung des österreichischen Berg- und Hüttenwesens wurde in Ferd. Seeland's Kärntner Montan-Pavillon eingehend besprochen. Auch lag ein eigener Special-Catalog vor.



Das Herzogthum Kärnten in der Zeit von 1269—1335.

Ein Auszug aus Dr. Carlmann Tangl's theils gedruckter, theils ungedruckter Periode des Handbuches der Geschichte von Kärnten.

Bearbeitet von Beda Schroll.

(Fortsetzung.)

2. Die Herzoge Otto, Ludwig und Heinrich.

1295—1310.

Nach dem letzten Willen ihres Vaters theilten die Herzoge Otto, Ludwig und Heinrich die ererbten Länder Kärnten und Tirol mit der Pfandschaft über Krain und der windischen Mark nicht unter sich, sondern regierten gemeinschaftlich in ungestörter Eintracht. Diese war um so nothwendiger, weil sie die Staatsklugheit ihres Vaters nicht besaßen. Es hielt sich immer Einer, manchmal alle drei Herzoge in St. Veit auf, wodurch dieses den Vortheil der Residenz und Hauptstadt wie unter den Spanheimern genoß, was unter Herzog Meinhard selten der Fall war.

Als die Herzoge den Leichnam ihres Vaters im Kloster Stams ohne Feierlichkeit beigesetzt hatten, weil er im Kirchenbanne gestorben war, blieb Herzog Otto in Tirol, Ludwig und Heinrich aber kamen nach Kärnten und nahmen (16. November) ihren Sitz zu Freiberg. Hier rüsteten sie im kommenden Frühjahre (1296) ein Hilfsheer zur Unterstützung des Herzogs Albrecht aus, welcher mit dem Erzbischofe von Salzburg wegen der Salzwerke wieder in Zwist gerathen war, und unterstützten denselben bei der Belagerung von Radstadt (Juli), welches sie aber nicht erobern konnten. In Folge dieser Hilfsleistung belegte sie König Adolf auf Andringen des Erzbischofs mit der Reichsacht, während Papst Bonifaz VIII. wegen eines Streites mit dem Bisthume Trient, welchem sie trotz des Testamentes ihres Vaters die Güter vorenthielten, dieselben mit dem Banne belegte. Da König Adolf mit

dem Reichskriege drohte, schloß Herzog Albrecht einstweilen einen Waffenstillstand zu Rottenmann mit dem Erzbischofe, welcher zu seinem Schutze mit Erlaubniß des Königs die Burg Rabenstein bei Friesach wieder aufbaute.

Nach dem Ablaufe der Waffenruhe (im Frühjahre 1297) sandte Herzog Albrecht seinem Hauptmanne in Strier, Heinrich von Wallsee, den Befehl, die salzburgischen Besitzungen zu verwüsten. Da dieser gegen das mit starker Besatzung versehene Friesach nichts unternehmen konnte, zog er in das Lavantthal und verheerte den Markt St. Andrä nebst den umliegenden salzburgischen Gütern. Wenn auch die Bewohner mit ihrem Vieh in die Wälder sich flüchteten, so war doch der Schaden, welchen dieselben durch das Niederbrennen der Häuser, Geräthe, Vorräthe an Getreide und Futter, durch Zerstörung der Obstbäume und Weingärten erlitten, ein sehr bedeutender. Die schrecklichen Berichte, welche der Erzbischof hierüber erhielt, stimmten ihn zum Frieden. Nachdem einstweilen zu Judenburg ein Waffenstillstand abgeschlossen worden war, welchem auch Herzog Heinrich von Kärnten (14. August) beitrat, wurde der Friede zu Wien unterhandelt und glücklich (September) abgeschlossen. Die Frucht des von beiden Seiten aufrichtig gemeinten Friedens war ein Bündniß (24. September 1297) zwischen dem Erzbischofe, Herzog Albrecht und seinen Schwägern, den Herzogen von Kärnten, in welchem der Erzbischof versprach, keinem Feinde derselben den Durchzug durch sein Land zu gestatten und von seinen Städten und Burgen aus denselben nicht zu unterstützen. Dadurch wurde eine große Strecke der Grenzen vor einem Angriffe von Baiern her gesichert. Von dieser Zeit an war der Erzbischof ein treuer Freund der Herzoge, was für Herzog Albrecht ein um so größerer Gewinn war, weil er nach der deutschen Königskrone strebte.

Diese Ursache hatte Herzog Albrecht auch bewogen, die lange Spannung, welche zwischen ihm und seinen Schwager, dem Könige Wenzl II. von Böhmen bestand, zu beseitigen. Als dieser sich zu Prag (2. Juni 1297) mit seiner Gemalin Jutta mit großer Pracht krönen ließ, nahmen außer vielen anderen deutschen Fürsten auch die Herzoge Albrecht von Oesterreich und Otto von Kärnten an der Feierlichkeit Antheil. Hier bewarb sich Herzog Otto um die Hand der Euphemia, Tochter des Herzogs Heinrich von Breslau, welche er auch als Gemalin erhielt. Zugleich wurde daselbst mit mehreren anwesenden Kurfürsten, welche mit der Regierung des Königs Adolf unzufrieden waren, wegen

der Absetzung desselben und der Erhebung des Herzogs Albrecht verhandelt. Den Hauptausschlag aber gab die große Fürstenversammlung zu Wien (9. Februar 1298), wo König Wenzl II. von Böhmen welchem einige Tage nach der Krönung seine Gemalin Jutta gestorben war, sich mit Elisabet, der Tochter des Königs Andreas von Ungarn verlobte, an welchen Feierlichkeiten auch Herzog Heinrich von Kärnten theilnahm. König Wenzl versprach bei dieser Gelegenheit dem Herzoge Albrecht seine Wahlstimme, König Andreas ungarische Hilfe und Herzog Heinrich von Kärnten verpflichtete sich zur Stellung von Hilfstruppen und persönlichen Begleitung auf dem Zuge, wogegen Herzog Albrecht die Pfandsumme auf Krain erhöhte.

Herzog Albrecht brach nun (18. Februar) gegen den Rhein auf. Unsere Herzoge hielten noch vor dem Auszuge Heinrichs einen feierlichen Hoftag zu St. Veit, wobei der Abt Ottocar von St. Lambrecht die Herzoge und zahlreiche Edle mit dem Ritterschwerte umgürtete und sammt ihrer Mannschaft zum Kriegszuge einsegnete.

Das kärntnerische Aufgebot zog hierauf nach Tirol, um sich mit dem dortigen zu vereinigen, worauf sich dasselbe 3000 Mann stark unter der Führung des Herzogs Heinrich zu Augsburg an Herzog Albrecht anschloß.

Da die Kurfürsten inzwischen den König Adolf abgesetzt und den Herzog Albrecht von Oesterreich (23. Juni) zum deutschen Könige gewählt hatten, kam es zwischen beiden Königen zur Schlacht bei Gellheim (2. Juli), welche unser Herzog Heinrich, der dabei durch Tapferkeit hervorleuchtete, an der Spitze seines Schlachthaufens eröffnete. Er warf die anstürmenden Feinde zurück, drängte ihnen aber zu schnell nach und würde, da er mitten unter die Feinde kam, schwere Verluste erlitten haben, wenn nicht die Oesterreicher und Ungarn zu seinem Beistande herbeigeeilt wären. König Adolf fiel in der Schlacht und Herzog Albrecht blieb Sieger.

Hierauf ließ sich Albrecht zum zweiten Male zum Könige wählen (27. Juli), damit die Rechtmäßigkeit der Wahl nicht angestritten werden könne. Den ersten Reichstag hielt er zu Nürnberg (November), auf welchem bei der feierlichen Krönung ihrer Schwester Elisabet als Königin die Herzoge Otto, Ludwig und Heinrich anwesend waren.

Im folgenden Jahre (19. März 1299) erhielten unsere Herzoge zu Speier, wohin sie mit einem glänzenden Gefolge gereist waren, insgesammt und jeder von ihnen die Belehnung mit dem Herzogthume Kärnten.

Mit Ausnahme einer Fehde des Bischof von Bamberg gegen den Raubritter Rudolf von Roseck (1298), welcher der Stadt Villach durch Raub und Brand großen Schaden zufügte, bis er gefangen wurde, und der unter dem Titel der Vogtei durch Otto von Finkenstein verübten Bedrückung des Propstes Enicho von Wörthsee und dessen Unterthanen, welchen Streit Herzog Heinrich (1297) ausglich, herrschte in Kärnten Ruhe, da Herzog Ludwig immer im Lande lebte und die Verwaltung desselben führte.

In dieser Zeit unterhandelten die Herzoge mit dem Papste Bonifaz VIII. wegen der Lösung des Kirchenbannes. Ihr Vater war im Banne gestorben, weil er dem Bisthume Trient Güter entrissen hatte; sie selbst aber waren in den Bann verfallen, weil sie dieselben nicht zurückstellten. Als sie jetzt die Rückstellung der Güter verfügten, erhielt der Patriarch Ottobonus von Aquileja (August 1301) den Auftrag, den Herzog Meinhard und dessen Söhne vom Kirchenbanne zu lösen.

Aus diesem Grunde mögen auch unsere Herzoge, weil der Papst gegen König Albrecht war, demselben die Hilfe im Streite mit den rheinischen Kurfürsten, welche schon mit dem Gedanken umgingen, den König Albrecht wieder abzusetzen, weil er ihre habsüchtigen Forderungen nicht erfüllte, verweigert haben. Als aber eine abermalige Aufforderung (Juli 1301) erschien am Kampfe gegen dieselben theilzunehmen, sammelte Herzog Heinrich das Hilfsheer und zog mit demselben (Oktober) dem Könige zu, worauf er den ganzen Feldzug des folgenden Jahres mitmachte und erst im Winter (Jänner 1303) nach Kärnten zurückkam.

Während der Abwesenheit des Herzogs Heinrich scheint auch keiner seiner Brüder in Kärnten gewesen zu sein, da sie sonst eine Beleidigung ihrer Schwester, der Königin Elisabet, nicht ungestraft gelassen hätten. Auf der Saumstraße von Murau ins Metnitzthal wurde von dem Herrn von Metnitz ein Kaufmann der Königin Elisabet, welcher für dieselbe Gold- und Silberwaaren mit sich führte, angefallen und beraubt. Die Königin klagte bei den Brüdern um Rückstellung der Waaren und Bestrafung des Räubers; erhielt aber keine Genugthuung, weil diese nicht in Kärnten und auch der Hauptmann Conrad von Aufenstein abwesend waren. Da berief ihr Sohn Rudolf von Oesterreich den Bischof Heinrich von Gurk und den Otto von Lichtenstein zu sich und bat dieselben, den Edlen von Metnitz zu bestrafen. Diese ließen durch zwei Wochen mit herzoglicher Unterstützung die Raub-

burg mit Wurfmaschinen bearbeiten, worauf sich die Besatzung, als es zum Sturme kommen sollte, ergab. Das Schloß wurde zerstört; vom Bischofe Heinrich aber einige Zeit darauf daselbst zum Schutze der Umgebung eine neue starke Burg gebaut.

Nach der Rückkehr aus dem Feldzuge am Rhein übernahm Herzog Heinrich die Regierung, während sein Bruder Otto dieselbe in Tirol führte. Herzog Ludwig wurde durch seine beständige Kränklichkeit, welche möglicherweise eine Folge seiner Gefangenschaft war, an der Theilnahme an den öffentlichen Geschäften gehindert. Herzog Heinrich hielt sich den größten Theil des Jahres (1303) in richterlicher Thätigkeit zu St. Veit auf, indem verschiedene Vorträge und Vergleiche vor ihm und seinem Hauptmanne Conrad von Aufenstein und dem Vicedom, Otto von Haileck abgeschlossen wurden. Im Dezember eilte er nach Wien, wohin er vom Könige Albrecht durch einen eigenen Boten beschieden wurde, um seine Hilfe in dem bevorstehenden Kriege gegen Böhmen in Anspruch zu nehmen.

Mit König Andreas III. († 14. Jänner 1301) war der Mannsstamm des königlichen Hauses in Ungarn ausgestorben. Da wählte ein Theil der ungarischen Magnaten Wenzl III., den Sohn des Königs Wenzl II. von Böhmen, ein anderer Theil aber den Schützling des Papstes Carl Robert von Neapel, den Enkel der ungarischen Prinzessin Maria, beide Neffen des Königs Albrecht, zum Könige. Als nun der Papst den König Albrecht anerkannte, entschied sich dieser, weil er mit Wenzl von Böhmen schon wieder in gespannten Verhältnissen lebte, zu Gunsten des Carl Robert und forderte den König Wenzl auf, seinen Sohn aus Ungarn zurück zu rufen. Hierüber kam es zum Kampfe.

Als Herzog Heinrich in Wien angekommen war, empfing ihn König Albrecht mit der Aufforderung, Hilfe gegen Böhmen zu leisten. Der junge, kriegslustige und ehrgeizige Herzog war nicht abgeneigt und verlangte bloß Bedenkzeit, um sich mit seinen Räthen berathen zu können. Er würde die Hilfe auch zugesagt haben, da König Albrecht sein Schwager war; allein ein unbedeutender Streit einiger schwäbischen Ritter mit Kärntnern und Tirolern aus der Begleitung des Herzogs erbitterten diese und den Herzog Heinrich so, daß er, um Zeit zu gewinnen, erklärte, sich mit seinem Bruder Otto berathen zu müssen, und von Wien nach Kärnten zurückkehrte. Als König Albrecht (März 1304) Wien verließ und den Herzog Heinrich nach Stein an der Donau

beschied in der Hoffnung, der Unmuth werde verschwunden sein, versagte dieser abermals entschieden seine Hilfe, so daß sie als Feinde von einanden schieden.

Glücklicher war König Albrecht mit Ungarn, dann dem Erzbischofe von Salzburg, Bischofe Wülfing von Bamberg, (welcher früher Bischof von Lavant war), dem Grafen Meinhard von Ortenburg und Ulrich von Heunburg, welche ihm Hilfe zusagten.

Während König Albrecht im Laufe des Jahres einen erfolglosen Feldzug nach Böhmen unternahm, blieb Herzog Heinrich in Kärnten und suchte, da Herzog Rudolf III. von Oesterreich im Lavantthale festen Fuß gefaßt hatte, ebenfalls in der Nähe einen festen Punkt zu gewinnen. Graf Ulrich von Pfannberg hatte nämlich die ihm eigenthümlich gehörenden Burgen Rabenstein, Loschenthal und Lavamünd (1300) dem Erzbischofe von Salzburg verkauft und von demselben wieder zu Lehen erhalten. Nun kaufte (1302) Herzog Rudolf diese Burgen vom Grafen und nahm dieselben vom Erzbischofe mit der Bedingung zu Lehen, daß Rabenstein dem Rudolf von Vonstorf, welcher dieselbe als Afterlehen besaß, verbleiben sollte. Als Gegengewicht gegen diesen Erwerb des Habsburgers kaufte Herzog Heinrich (1303) vom Friedrich von Stubenberg das Schloß Unterdrauburg und (August 1304) vom Heinrich von Hohenlohe für sich und seine Brüder Otto und Ludwig die Feste und den Markt Unterdrauburg mit dem Gewichte, Zoll und Ueberfahrt daselbst um 700 Mark Silber. Schloß und Markt waren aber ein Lehen des Klosters St. Paul, welches auch noch den vierten Theil des Marktes, des Ueberfuhrgeldes und Zolles eigenthümlich besaß. Um den ganzen Markt zu besitzen, ernannte er (26. November 1304) zu Windischgraz in Uebereinstimmung mit dem Abte Rudolf von St. Paul Schiedsrichter, welche die dem Kloster gebührende Entschädigung an Gülten bestimmen sollten. (Fortsetzung folgt.)

Reiseliteratur.

Kärntnerführer

von Dr. Ed. Amthor und M. Freiherrn von Jabornegg.

(Gera 1874.)

Durch die Herausgabe dieses Reisehandbuches ist nicht allein dem Vergnügungsreisenden (Touristen) ein wahrheitstreuer und sicherer Wegweiser geboten, sondern auch jedem Naturfreunde, vorzüglich aber dem

Ethnographen und Culturhistoriker in so fern gedient, als in demselben mit wissenschaftlicher Benützung aller wichtigen Quellen für die Beschaffenheit des Bodens, seiner Naturerzeugnisse, der Bewohner und ihrer Cultur, endlich für die Landesgeschichte selbst ein anregender Ueberblik erschlossen und der Wißbegierde die Auskunft in gedrängten Umrissen bereitwillig gegeben ist.

Die geschehene Anordnung in der maßgebenden Erfassung des Stoffes dürfte dem beabsichtigten Zweck entsprechend sein, wonach das Herzogthum Kärnten in fünf von der Natur und von den wichtigsten Verkehrstraßen vorgezeichnete Hauptverbindungs-Linien eingetheilt ist, da früher das Gebirgs- und landschaftliche Charakterbild in geo-, oro- und hydrographischer Beziehung zur Darstellung kommt, wie auch practische Winke für Reisende vorausgesendet sind. Als Schluß erscheinen die Routen für die Einbruchstationen des Landes aus Steiermark, Krain, dem Küstenlande, aus Tirol, Salzburg und Oberösterreich genau im Umrisse verzeichnet.

Dieses Reisehandbuch soll in anziehender Weise zur Erweiterung des Gesichtskreises für die Landeskenntniß Einheimischer wie Fremder wesentlich beitragen und zugleich allen Theilnehmern Vergnügen und Belehrung schaffen.

Auch verdient Kärnten, welches in den einzelnen Landestheilen noch viel zu wenig bekannt ist, vermöge seines eigenthümlichen Characters bei so vielen und manchfachen Naturschönheiten die dauernde Aufmerksamkeit aller Reisenden in hohem Grade.

Dieses Herzogthum wird zweifellos ob seiner vielen Reize und seiner naturreichen Abwechslung sich für lohnende Excursionen baldigst eines lebhaften Besuches zu erfreuen haben.

Wir begrüßen also den „Kärntnerführer", der durch Treue und Reichthum in Forschung und Beobachtung einen bleibenden Werth sich erwerben wird, aufrichtig als eine eben so zeitgemäße wie erfreuliche Erscheinung der neuesten Reiseliteratur, weil dadurch ein reger Sinn für die vaterländische Kunde Kärntens in so willenskräftiger und interessanter Weise zum Erwachen gebracht ist, wodurch dieses kleine Handbuch, dessen gedrängte Schilderungen zumeist auf Autopsie beruhen, sich der allseitigen Theilnahme und eines manchfachen Anklanges wird zu erfreuen haben.

Wenn wir in dieser kurzen Besprechung dem Beifalle über den „Kärntnerführer" als ein anstrebendes Ganzes mit warmen Worten

Ausdruck geben, können wir nicht umhin, gleichzeitig den bescheidenen Wunsch beizufügen, es möge bei einer zweiten verbesserten Auflage dieses Reisehandbuches auf die Zugabe richtig gezeichneter topographischer Kärtchen von den interessantesten Landespartien, wozu beispielweise das naturschöne Lavantthal gehört, als Beihilfe für die bildsame Anschauung gefällig Bedacht genommen werden.

C. J.

Die Firma Johann und Friedrich Leon, welche schon durch mehrere (leider nur zum geringen Theile mit dem wünschenswerthen und wohlverdienten Erfolge belohnte) Unternehmen ihr vaterlandsfreundliches Streben bethätigt hat, die Natur-Reize unseres schönen Alpenlandes zur Würdigung zu bringen und den Besuchern desselben willkommene Erinnerungsblätter und — für einzelne Punkte — bequeme Wegweiser zu bieten, ist in neuester Zeit wieder mit zwei Kunstblättern hervorgetreten, denen gewiß kein Freund und Verehrer Kärntens seinen Beifall versagen wird. Es sind dieß der „Plan und die Orientirungs-Karte der Stadt Klagenfurt sammt Umgebungen", und das „Panorama des Magdalenen- (Helenen-) Berges nach der Aufnahme M. Pernhart's".

Erstere (die Orientirungskarte) ist in der That ein kleines Kunstwerk zu nennen und die Idee, den Situationsplan der Stadt und ihrer Vorstädte im unmittelbaren Anschlusse mit den landschaftlich dargestellten Umgebungen derselben zu bringen, verdient schon ihrer Originalität wegen, aber auch nicht minder durch die sehr gelungene hübsche Ausführung die Aufmerksamkeit des einheimischen wie des reisenden Publikums. Zahlreiche historische, topographische und statistische Andeutungen erhöhen die Brauchbarkeit und hiemit auch den Wert der Orientirungskarte, die wir unbedingt Jedem, dem Klagenfurt irgendwie lieb und interessant geworden ist, bestens empfehlen können.

Das Panorama, für dessen Vorzüge schon der Name Pernhart's, des gründlichsten Kenners und unübertrefflichen Nachbildners unserer Berge, bürgt, ist ein sehr praktisch ausgeführtes, gewiß jedem Besucher des hochinteressanten Magdalenen- (Helenen-) Berges willkommenes, wir möchten sagen, unentbehrliches Erinnerungsblatt, welches die herrliche, reizendschöne Rundschau von der St. Helena-Kirche so trefflich erklärt und erläutert, daß dem Beschauer in der That fast nichts zu wünschen übrig bleibt. Die Sorgfalt der Herausgeber hat auch dieses

Blatt (dessen Ausführung wir nur in kräftigerer, dunklerer Farbe wünschen würden) mit statistischen Beigaben ausgestattet, die dem Umschauenden sehr erwünschlich sein und ihm manche unbequeme, häufig vergeblich gestellte Nachfrage ersparen werden.

Der Preis beider Blätter ist so niedrig gestellt, daß dieselben auch dem mindestbemittelten Naturfreunde zugänglich sind. G.

Litteratur und Kunst.

Das Kaiserthum Oesterreich in malerischen Original-Ansichten — Text von Dr. Anton E. v. Ruthner. Verlag: M. Perles, Wien, auch Lange in Darmstadt.

Nachdem auch aus Kärnten in diesem Werke verschiedene Ansichten, als: Raibl, Fünffspitz, Mangartgruppe, Klagenfurt, Zechnerfall, Friesach, vom Luschari, Raibler-See, Elendgletscher, erschienen sind, so soll auch hier die Rede davon sein.

Es sind zwar eine Menge Bilderwerke ähnlicher Art erschienen, allein keines dürfte sich solcher Vollständigkeit in Wort und Bild rühmen, als das vorstehende. Allerdings kömmt es (wie gewöhnlich bei solchen Lieferungen) sehr hoch zu stehen und allerdings hat es auch das Unangenehme für den profanen Leser, der immer eine Beschreibung zum vorliegenden Bilde haben will, daß diese nicht paralell gehen, allein im Ganzen und Allgemeinen muß jeder Gebildete, besonders Sachkundige bestätigen, daß kein ähnliches Unternehmen noch so Vollkommenes leistete. Wohl finden wir auch Namen tüchtiger Zeichner, wohl entspricht die Menge der bisher gelieferten Landschaften, Naturschönheiten, Bauwerke u. s. w. in Stahlstichen dem Titl (meist nach Photographien) aber der aufmerksame Leser erfreut sich auch an dem bündigen und erschöpfenden Texte, besonders wo der Verfasser, rühmlichst bekannt als Alpenfreund und derart als Monograf, dem Touristen die Wege zeigt und auf Hauptpunkte aufmerksam macht. Auch der Historiker, der Geologe, der Topograf und der Kunstfreund müssen dies bestätigen. J. C. H.

Eisen- und Bleipreise.

Auf dem Eisenmarkte scheint nach und nach eine Besserung einzutreten. Am günstigsten lauten die Berichte aus Frankreich. In St. Dizier haben die Walzwerke im Allgemeinen viele Aufträge auszuführen und sind besonders gute Holzkohleneisen

in Gunst. Für Puddelbetrieb wird solches notirt mit fl. 2.51—2.60, und daraus bereitetes Schmiedeisen mit fl. 6—6.11 pr. Ztr. Aus Chavigny wird von guten Abschlüssen über weißes und graues Roheisen berichtet, in Longwy haben in Folge der gebesserten Situation 4 Hochöfen ihren Betrieb wieder aufgenommen und in der Umgebung von Nancy gibt es keine stillstehenden Hüttenwerke mehr. Auch aus England und Schottland verlautet von einem regeren Umsatz in allen Arten von Eisen. Die Warrantspreise bewegten sich in Glasgow zwischen 87 und 91 Sh. pr. Ton, und viele Hochöfen wurden in Folge der geschwundenen Vorräthe wieder angeblasen, ebenso ist Roheisen in Cleveland ziemlich gefragt. In Nordamerika stellte sich für Eisenwaaren ein lebhafterer Bedarf ein. Selbst vom deutschen Markte lauten die letzten Nachrichten im Ganzen mehr befriedigend und es gelang namentlich den größeren Hüttenwerken für das nächste Vierteljahr genügende Beschäftigung zu gewinnen, wobei die Stahlwerke am meisten in Anspruch genommen werden. Weniger zufriedenstellend geht das Geschäft in Oberschlesien. Dort notirt man ab Hütte Zokroheisen mit fl. 2.20—2.25, Holzkohlenroheisen mit fl. 3.40—2.50. Nachdem in Oesterreich mehrere Hochöfen ausgeblasen wurden, beginnen die vorhandenen Vorräthe weniger zu werden, und mit ihrem gänzlichen Schwinden ist die Hoffnung auf Besserung der Preise aufzunehmen.

Blei. Ziemlich unverändert. Tarnowitzer fl. 11, Harzer fl. 11—11.50. Die Preise für kärnt. Blei blieben auf gleicher Höhe wie im vorigen Monate.

Getreidepreise vom Juli und August 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Haiden	Mais
Klagenfurt Juli 1874	7.12	4.76	4.50	3.46	5.33	5.18
„ am 27. August	5.43	4.29	3.46	2.07	4.99	4.93
Bozen a) Juli 1874	8.23	7.11	5.10	3.92	—	6.56
„ b) 1. Hälfte August	6.61	6.22	4.50	3.62	—	6.29
Laibach a)	6.50	3.79	3.24	2.96	—	4.84
„ b)	5.50	3.30	3.00	2.10	—	4.80
Lemberg a)	5.82	3.59	2.97	3.12	—	—
„ b)	—	—	—	—	—	—
Prag a)	7.59	5.93	4.40	3.82	—	—
„ b)	6.43	5.33	4.22	3.20	—	—
Wels a)	7.47	4.84	4.37	2.99	—	5.16
„ b)	6.45	4.55	3.94	2.87	—	5.10
Wr.-Neustadt a)	7.15	4.78	3.75	3.29	—	4.90
„ „ b)	6.20	4.70	3.30	2.95	—	4.80

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht,	roh	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	58	55	46	40	46	4½

1 Pfund Rindfleisch 28—30 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 32—38 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 4.70—4.80, weiches fl. 3.20—3.40
1 „ „ 30" „ weiches fl. 0.00—0.00

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 0.90, beste 1.45.
1 „ Stroh, „ „ „ 0.80, „ 0.95.

Silberagio: Juli 104.51, vom 1. bis 27. August 103.51.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 9. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Das Herzogthum Kärnten in der Zeit von 1269—1335.

Ein Auszug aus Dr. Carlmann Tangl's theils gedruckter, theils ungedruckter Periode des Handbuches der Geschichte von Kärnten.

Bearbeitet von Beda Schroll.

(Fortsetzung.)

Obwohl schon zweimal mit dem Gesuche um Hilfe abgewiesen, unterdrückte König Albrecht doch seinen Unmuth und belehnte die Herzoge von Kärnten sogar noch (7. Jänner 1305) mit Zöllen, um ihren Beistand im künftigen Feldzuge zu erlangen. Allein der Zwist wurde durch fremde Einflüsterungen, besonders die des Herzogs Otto von Baiern, welcher selbst mit Plänen auf die Krone Ungarns umging, nur erweitert. Anstatt mit dem Könige Albrecht sich auszusöhnen, begab sich vielmehr Herzog Heinrich mit dem Herzoge Otto von Baiern, welcher sein böser Genius wurde, nach Prag, wo er mit großen Ehren aufgenommen und ihm die Hand der königlichen Prinzessin Anna angetragen wurde, um ihn als Bundesgenossen zu gewinnen. Heinrich wurde durch die jugendliche Gestalt der 15jährigen Prinzessin gefesselt und nahm daher den Antrag an, worauf sogleich die Verlobung stattfand. Dadurch wurde Herzog Heinrich ein offener Feind des Königs Albrecht. Aber auch der von demselben vorbereitete Feldzug nach Böhmen unterblieb, weil König Wenzel II. (21. Juni 1305) starb und sein Sohn Wenzel III. auf Ungarn verzichtete und mit König Albrecht Frieden schloß.

Herzog Heinrich, welcher sich im Frühjahre und Sommer in Böhmen und Baiern aufgehalten hatte, begab sich auf die Nachricht von dem hoffnungslosen Zustande seines Bruders Ludwig nach Tirol. Herzog Ludwig war nie verheiratet gewesen und hinterließ daher bei seinem Tode († 22. September 1305) keine Nachkommenschaft. Das Verhältniß zwischen den beiden noch übrigen Brüdern blieb dasselbe. Beide waren Herzoge von Kärnten und Grafen von Tirol; doch verwaltete Otto vorzugsweise Tirol und Heinrich Kärnten.

Da König Wenzel II. von Böhmen in seinem Testamente die Vermälung der Prinzessin Anna mit dem Herzoge Heinrich von Kärnten angeordnet hatte, so setzte sein Sohn König Wenzel III. den 13. Februar 1306 zum Hochzeitstage an. Herzog Heinrich begab sich mit einem zahlreichen glänzenden Gefolge aus den vornehmsten Familien von Kärnten, Krain und Tirol dahin und kehrte nach Beendigung der großartigen Festlichkeiten über Baiern, wo zu Landshut, der Residenz der baierischen Herzoge, (28. Februar) der Vertrag über das Heiratsgut und die Morgengabe zwischen den Neuvermälten abgeschlossen wurde, in sein Land zurück.

Während dieser Zeit mischte sich Herzog Heinrich auch in Streitigkeiten, welche zwischen dem Patriarchen Ottobonus von Aquileja und Rizard de Camino bestanden. Da Rizard an dem Herzoge Heinrich und den Grafen von Görz Bundesgenossen hatte, wurde der Patriarch schwer bedrängt. Herzog Heinrich scheint demselben Windischgraz weggenommen zu haben, da er daselbst (26. November 1304) bei der Verhandlung mit dem Abte von St. Paul wegen Unterdrauburg sich aufhielt. Dem Patriarchen gelang es aber, die Herzoge von Kärnten auf seine Seite zu ziehen, indem er mit denselben durch Conrad von Aufenstein, Hauptmann und Marschall in Kärnten, (25. September 1305) ein Schutz- und Trutzbündniß auf sechs Jahre zur gegenseitigen Hilfe abschloß und dafür 3000 Pfund Berner (Veroneser Pfennige) zusichert. Dafür übergab er ihnen als Pfand die Schlößer und Gülten zu Windischgraz, Tüffer, Treffen, Neideck, Weideck (im Gailthale) und Rechberg auf dreißig Jahre. Als im folgenden Frühlinge (April 1306) Conrad von Aufenstein mit einer bedeutenden Schaar Reiter dem Patriarchen zu Hilfe zog, waren durch die Umsicht und Tapferkeit desselben bald die Feinde des Patriarchen so erschreckt, daß diese um einen Waffenstillstand ansuchten, welcher für die Zeit vom 29. April bis 11.

November abgeschlossen wurde. Hierauf kam Conrad von Aufenstein nach Kärnten zurück.

Herzog Heinrich brachte das ganze Frühjahr in Kärnten zu, bis er (Ende Juni 1306) vom Könige Wenzel III. nach Böhmen berufen wurde. Dieser wollte nämlich, um die Unruhen in Polen zu unterdrücken, dessen Krone er ebenfalls trug, einen Feldzug dahin unternehmen und setzte für die Zeit des polnischen Feldzuges seinen Schwager, unseren Herzog Heinrich, zum Statthalter von Böhmen ein. Während aber das Heer bei Olmütz sich sammelte, wurde König Wenzel daselbst (4. August 1306) ermordet. Mit ihm starb der Mannsstamm des königlichen Hauses der Przemysliden aus.

Dadurch eröffnete sich für unseren Herzog, als Gemal der ältesten Schwester Wenzels, eine glänzende Aussicht, besonders da er als Statthalter anwesend war und die Gunst des Volkes besaß. Um allen fremden Einmischungen zuvorzukommen, schrieben die obersten Kronbeamten im Einverständnisse mit dem Herzoge Heinrich schon auf den 22. August den Landtag aus, auf welchem der neue König gewählt werden sollte. Allein es fehlte unserem Herzoge an der gehörigen Umsicht und Energie. Auch König Albrecht setzte alle Mittel in Bewegung, um seinem Sohne Rudolf die böhmische Krone zu verschaffen. Daher standen auf dem Landtage sich zwei Parteien gegenüber. Die österreichische Partei behielt trotz aller Bemühungen der königlichen Prinzessinen, die Krone den weiblichen Nachkommen zu erhalten und dieselbe dem Herzoge Heinrich zu verschaffen, die Oberhand.

Herzog Heinrich hatte zwar einen bedeutenden Anhang für sich, allein seine geringe Hausmacht und sein schwacher Charakter flößten den übrigen kein Vertrauen ein. Als daher König Albrecht mit einem Heere in Böhmen einrückte, Heinrichs Mittel aber in Vergleich zu den österreichischen zu beschränkt waren und er überdieß vom Könige Albrecht wegen der Anmassung der böhmischen Krone in die Reichsacht erklärt wurde, mußte er diesen Gedanken aufgeben und um seine Freiheit besorgt Böhmen verlassen. Er reiste von Prag mit seiner Gemalin durch Baiern nach Tirol, wo er Ende Octobers ankam. In Prag wurde nun Herzog Rudolf von Oesterreich zum Könige gewählt, wobei der böhmische Adel zugleich versprach, daß für den Fall des kinderlosen Absterbens Rudolfs sein Bruder und dessen Nachkommen auf dem Throne folgen sollen. König Albrecht belehnte dann Rudolf und dessen Bruder zu

Znaim (Jänner 1307) mit Böhmen und den Nebenländern und schloß mit denselben eine Erbverbrüderung.

Aber bald änderten sich die Umstände. Während Herzog Heinrich den Winter in Kärnten und Tirol zubrachte, waren seine Freunde in Böhmen bemüht, seinen Anhang zu vermehren, weil ihnen die Selbstständigkeit und Festigkeit Rudolfs, sowie auch die am Hofe eingeführte Sparsamkeit mißfiel. Bald fingen Ungehorsam und Widersetzlichkeit sich zu zeigen an und die kärntnerische Partei kündigte offen dem Könige Rudolf den Gehorsam auf. Dieser zog nun gegen die Empörer zu Felde, starb aber bald darauf (4. Juli) an der Ruhr. Nach dem geschlossenen Vertrage sollte nun dessen Bruder, der Herzog Friedrich von Oesterreich, auf dem Throne folgen; allein eine zahlreiche Partei erklärte den Erbvertrag für erzwungen und berief den Herzog Heinrich als Gemal der böhmischen Prinzessin Anna nach Prag, um den Thron in Besitz zu nehmen. Als er auf der Wahlversammlung (15. August), auf welcher den Gründen des Rechtes und der Klugheit Drohungen und blutige Gewaltthätigkeit entgegengesetzt wurden, zum Könige von Böhmen gewählt worden war, begab er sich ohne seine Gemalin, welche in Tirol zurückblieb, mit einem zahlreichen Heere über Baiern nach Böhmen, wo er vom Volke überall mit Jubel empfangen wurde.

Als König Albrecht vernahm, daß Herzog Heinrich die Wahl angenommen habe und bereits in Böhmen eingetroffen sei, beschloß er schwere Vergeltung an demselben zu üben. In Böhmen und Kärnten sollte er zugleich angegriffen werden. Während er selbst von Eger aus in Böhmen einfiel, mußte sein Sohn Friedrich durch Mähren gegen Böhmen vorrücken. Heinrich ließ sich auf den Rath seines Bundesgenossen, des Markgrafen Friedrich von Meissen, in keine offene Feldschlacht ein, sondern versah bloß die festen Plätze mit starken Besatzungen, so daß König Albrecht sein durch Krankheiten geschwächtes Heer ohne bedeutende Erfolge aus Böhmen zurückziehen mußte.

Inzwischen war auch Kärnten ein Kriegsschauplatz geworden. Herzog Friedrich von Oesterreich sandte seinen Hauptmann in Steier, Ulrich von Wallsee, mit einem Heere nach Kärnten, um die herzoglichen Besitzungen wegzunehmen. Mit diesem vereinigten sich der Erzbischof von Salzburg und der Graf Ulrich von Heunburg, während der übrige Adel Kärntens sich in zwei Parteien theilte, von denen die eine dem Herzoge Heinrich treu blieb und sich in den Burgen behauptete, während die andere sich an Herzog Friedrich anschloß.

Ulrich von Wallsee zog mit seinen Bundesgenossen zuerst gegen St. Veit. Während die Stadt durch eine starke Beschießung heftig bedrängt wurde, so daß die Bürger und die Besatzung endlich gegen Zusicherung des Lebens und Eigenthums dieselbe übergaben und eine steierische Besatzung aufnehmen mußten, zog der Erzbischof gegen die hoch gelegene und stark gebaute Feste Rabenstein bei Friesach und bestach den Befehlshaber derselben, Conrad von Schrankbaum, mit zweihundert Mark Silber, so daß er dieselbe nach einigen Scheinangriffen übergab, worauf sie vollkommen zerstört wurde. Dagegen ließ der Erzbischof sogleich unmittelbar beim Markte Althofen eine starke Burg anlegen. Nun vereinigten sich die Feinde vor der Stadt Klagenfurt und dann Völkermarkt, welche sich, da eine Hoffnung auf eine glückliche Vertheidigung nicht denkbar war, ohne Widerstand ergaben.

Als Ulrich von Wallsee die herzoglichen Städte in seiner Gewalt hatte, ordnete er die Verwaltung der landesfürstlichen Einkünfte für die Kammern des Herzogs Friedrich, ließ die Bürger demselben huldigen und setzte einen Landeshauptmann ein, worauf er nach Steiermark, der Erzbischof nach Friesach zurückkehrte.

Inzwischen hatten die Grafen Heinrich von Görz und Meinhard von Ortenburg sich auch in Krain der Burgen Weichselberg, Falkenstein und Krainburg, die steirischen Edlen unter Ulrich dem Freien von Sonneck sich des Saanthales, welches Herzog Heinrich pfandweise besaß, bemächtigt. Als nun im folgenden Jahre (Juli 1308) der Bischof Heinrich von Gurk, ein treuer Anhänger des Herzogs Friedrich, die Stadt Windischgraz in Besitz nahm, war das herzogliche Besitzthum bedeutend zusammengeschmolzen.

Daß nicht das ganze herzogliche Kärnten, sondern blos die drei Städte in die Gewalt des Herzogs Friedrich kamen, zeigt der Umstand, daß unser Herzog Otto selbst in der nächsten Umgebung von Klagenfurt um diese Zeit landesfürstliche Hoheitsrechte ausübte, indem er dem Dietmar von Weisseneck (November 1307) dem Zehent am Techelsberge für ein Darlehen versetzte und dem Friedrich von Schrankbaum wegen seiner besonderen Dienste die Güter verlieh, welche dessen Vater Conrad wegen seines Verrathes abgesprochen worden waren.

Im folgenden Frühjahre kam Herzog Friedrich selbst nach St. Veit, wo eine Fürstenversammlung stattfand und der Herzog mit dem Patriarchen Ottobonus von Aquileja, dem Erzbischofe von Salzburg und Grafen Heinrich von Görz ein Bündniß schloß. Er bestätigte auch

den Bürgern von St. Veit (April 1308) ihre alten Städtrechte und setzte den Otto von Lichtenstein, bisher Vicedom von Friesach, zum Hauptmanne von Kärnten ein, während der Erzbischof demselben seine bei St. Veit gelegene feste Burg Taggenbrunn zum Wohnsitze einräumte, um sich vertheidigen zu können. Dieser Umstand liefert zugleich den Beweis, daß die Herzoge Otto und Heinrich auch bei St. Veit noch zahlreiche Anhänger hatten, welche die Waffen für dieselben ergriffen. Daß dasselbe auch in der Umgebung von Völkermarkt der Fall war, zeigt das fürchterliche Unglück, welches diese Stadt im Laufe des Sommers traf. Die steierische Besatzung zu Völkermarkt wurde durch den benachbarten treuen Adel unaufhörlich besonders zur Nachtzeit beunruhigt. Um sich zu schützen, vermauerte diese alle Stadtthore bis auf ein einziges. Da entstand eine Feuersbrunst, welche mit reissender Schnelligkeit um sich griff, so daß bald die ganze Stadt in Flammen stand. Die Einwohner konnten nicht mehr die Habe, sondern nur das Leben zu retten suchen. Der einzige Ausweg aber, das eine nicht vermauerte Thor, war vollkommen versperrt. Ein breiter, schwer beladener Wagen war durch das Thor gezogen und hatte an den Seiten gestreift, an welchen das schwere eiserne Fallgitter befestigt war, wodurch dieses auf den Wagen fiel. Bevor Hilfe geschafft werden konnte, stürzte der über dem Thore befindliche Thurm zusammen und versperrte den Ausgang vollkommen. Nahe an tausend Menschen fanden auf diese schreckliche Weise ihren Tod in den Flammen; die ganze Stadt war ein Schutthaufen.

Während König Albrecht den Winter hindurch zu einem zweiten Feldzuge rüstete, war unser Herzog Heinrich zu der Ueberzeugung gekommen, daß er nicht die Kraft besitze, das zerrüttete Böhmen zu regieren. Sein Anhang wurde immer kleiner, während die österreichische Partei wieder ihr Haupt erhob. Diese Umstände und die Gefahr des bevorstehenden Krieges brachten ihn zu dem Entschlusse, die Krone Böhmens niederzulegen. Allein Herzog Otto von Baiern und Graf Eberhard von Würtemberg, welche Hilfstruppen nach Prag brachten, hinderten ihn an der Ausführung. Bald darauf änderte sich die Lage. König Albrecht wurde von seinem Neffen Johann Parricida (1. Mai 1308) ermordet. Da faßte Heinrich neuen Muth und auch sein Bruder Otto suchte ihn durch Anknüpfung eines Bündnisses mit dem ungarischen Grafen Heinrich von Gössing zu unterstützen. Als nun Herzog Friedrich durch Mähren gegen Böhmen vordrang, zog ihm Heinrich bis Kuttenberg (2. Juni) entgegen. Keiner Partei war es um einen ernsten Kampf zu

thun; daher kam es auch zu einem Waffenstillstande und bald darauf (14. August) bei einer persönlichen Zusammenkunft zu Znaim zu einem Frieden, in welchem Herzog Friedrich gegen die Zusicherung von 45000 Mark Silber auf Böhmen und Mähren verzichtet und alle Eroberungen zurückzustellen verspricht. König Heinrich verpflichtet sich, innerhalb zwei Jahren die erwähnte Summe zu zahlen, und gibt dem Herzoge einige Städte und Gebiete in Mähren, dann Klagenfurt, St. Veit und Völkermarkt, letztere für 10000 Mark, als Pfand. Durch diesen Frieden besaß nun König Heinrich das Königreich Böhmen unangefochten.

Inzwischen hatten auch die Grafen Heinrich und Albert von Görz auf die Nachricht von den Friedensunterhandlungen zwischen Böhmen und Oesterreich mit dem Herzoge Otto (4. Juli) Frieden geschlossen und die Eroberungen, mit Ausnahme von Weichselberg, zurückgegeben.

Die Königin Elisabet, Witwe des Königs Albrecht, suchte auch zwischen ihrem Sohne, dem Herzoge Friedrich, und ihrem Bruder, dem Herzoge Otto von Kärnten, eine Aussöhnung zu Stande zu bringen. Sie veranstaltete eine Zusammenkunft zu Villach (Mitte März 1309), an welcher sich außer den beiden Herzogen der Patriarch von Aquileja, der Erzbischof von Salzburg, die Bischöfe von Gurk und Brixen, die Grafen Meinhard und Otto von Ortenburg, Friedrich von Heunburg, Albert von Görz und andere betheiligten. Doch kam trotz dreizehntägiger Verhandlungen keine Einigung zu Stande.

Aber auch König Heinrich besaß nicht die Eigenschaften eines guten Regenten, welche in dem durch Parteiungen zerrütteten Böhmen nothwendig waren. Er hatte nicht die Kraft, sich eine Stellung über den Parteien zu verschaffen und wurde dadurch ein Spielball derselben. Seine Verwaltung der öffentlichen Einkünfte ließ viel zu wünschen übrig, daher man anfing, seine Steuerauflagen für ungerechte Erpressungen zu erklären. Man beschuldigte ihn, daß er die Einkünfte der Kuttenberger Silbergruben nach Kärnten sende; allein dies geschah gewiß mit Unrecht, weil Herzog Otto, wenn dies der Fall gewesen wäre, nicht nothwendig gehabt hätte, zur Unterstützung seines Bruders in Böhmen und Herzog Heinrich selbst nach seiner Rückkehr nach Kärnten den größten Theil ihrer Güter zu verpfänden, um sich Geldmittel zu verschaffen. Dafür liegen zahlreiche Beweise vor.

Als überdies noch (März 1309) zwischen Adel und Bürgerschaft Kämpfe ausbrachen, welche er beizulegen nicht im Stande war, wurde er zu Prag von der siegenden Partei des Adels in einer ehrenvollen Gefangenschaft gehalten.

Zwar vermittelten Herzog Otto von Baiern und Graf Eberhard von Würtemberg den Frieden; allein die Unzufriedenheit mit seiner Regierung wurde immer allgemeiner, so daß Adel, Bürger und Klerus den Entschluß faßten, sich einen andern Herrscher zu wählen. Es ging heimlich eine Gesandtschaft (August 1309) an den neuen deutschen König Heinrich VII. von Luxemburg, um demselben die böhmische Krone zugleich mit der Hand der Prinzessin Elisabet für seinen Sohn Johann anzutragen.

Auf diese Nachricht bat König Heinrich seinen Bruder um Hilfe. Dieser sandte die bewährten Kriegsmänner Conrad von Aufenstein und seinen Hofmarschall Heinrich von Rotenburg mit einer Kriegsschaar nach Prag, obwohl in Kärnten selbst ein trostloser Zustand geherrscht haben muß. Denn Herzog Otto kam nicht in das Land, der Hauptmann Conrad von Aufenstein zog nach Böhmen, und der Vicedom Otto von Haileck starb, so daß Kärnten für einige Zeit ganz ohne herzogliche Regierung war. Wenn schon in Friedensjahren häufige Fehden bei der Raubsucht dieser Zeit ausbrachen, so mußten dieselben nun bei der Parteiung im Lande noch zahlreicher sein. Daß die Ordnung wirklich vollkommen in Auflösung begriffen war, dafür fehlen nicht die Zeugnisse. So bezeugen (April 1309) der Bischof Heinrich und das Kapitel von Gurk, daß sie wegen der Landeskriege, schlimmen Zeiten, Bedrückungen und verschiedenen Verwüstungen in ihrem Einkommen so sehr herabgekommen seien, daß sie in Zukunft nicht mehr die bisher übliche Zahl der Nonnen in Gurk erhalten können.

Der Zustand Kärntens wurde durch die Absendung der tüchtigsten Krieger verschlimmert, dem Könige Heinrich aber dadurch nicht geholfen. Der deutsche König Heinrich VII. nahm die Anträge der Böhmen an und schloß mit dem Herzoge Friedrich von Oesterreich bei Gelegenheit seiner Belehnung (September 1309) ein Bündniß zur Vertreibung unseres Heinrich aus Böhmen. Als hierauf (Mai 1310) die böhmische Prinzessin Elisabet mit Hilfe ihrer Freunde aus Prag entflohen war, belagerte der böhmische Adel die Stadt Prag und drängte den König Heinrich, trotz aller Anstrengungen der Kärntner und Thüringer, aus der Stadt in die Burg zurück, wo er eingeschlossen wurde. Dazu erließ

noch König Heinrich VII. auf dem Reichstage zu Frankfurt (Juli 1310) ein Absetzungsdecret gegen unsern Heinrich und belehnte zu Speier seinen Sohn Johann mit Böhmen, worauf die Vermählung desselben mit der böhmischen Prinzessin Elisabet stattfand. Zwar hatte Heinrich inzwischen durch Unterstützung des jungen Markgrafen von Meissen einige Vortheile erkämpft und sich der wichtigen Bergstadt Kuttenberg bemächtigt; allein er mußte, als König Johann mit dem deutschen Reichsheere gegen ihn vorrückte und sich der Stadt Prag durch Verrath bemächtigte, abdanken. Er verließ mit seiner Gemalin (9. Dezember) Prag und wurde mit seinem Gefolge unter sicherem Geleite über die Grenze Böhmens gebracht, worauf er nach einem Aufenthalte in Landshut (Jänner 1311) nach Tirol zurückkam. So war das Königreich verloren, obwohl er bis zu seinem Tode den Königstitel fortführte.

Inzwischen war sein Bruder Herzog Otto (25. Mai 1310) zu Innsbruck in einem Alter von beiläufig 50 Jahren gestorben. Er hinterließ keinen Sohn, sondern bloß vier Töchter, wodurch Heinrich der alleinige Herr von Kärnten und Tirol nebst den Pfandschaften Krain und der Mark wurde.

(Fortsetzung folgt.)

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

VII.

Rußland, — Turkestan, Kaukasus. Persien, Türkei, Rumänien, Griechenland, Egypten, Tunis, Marokko.

Das riesige **Rußland**, das sich in Mittelasien immer mehr auszudehnen strebt, hatte von seinem eisigen Norden bis zu den Steppen Hochasiens eine Reihenfolge sehr anziehender Gegenstände gesandt, von denen wir zuerst die arktische Ausstellung des Begründers der Petschoraschifffahrt, Kaufmann Sidoroff in Nischni Nowgorod anführen, welche einen eigenen Pavillon anfüllten. Die bei 20′ lange Bjeluga oder Weißfisch, (Delphinapterus leucas), ein nordisches Walthier, dient den Samojeden am Eismeere zur Speise, Walroß und Robben liefern Thran. Außer diesen Thieren sah man noch den Eisbär, das

Renthier, den blauen Eisfuchs, die Eidergans, Häringe u. a. Der renbespannte Samojedenschlitten, der auf schneeigen Baumwollflocken dahin glitt und den ein unförmlich in Pelze gehüllter Samojede lenkte, das kleine Samojedenzelt aus Thierhäuten mit Frau und Kindern gaben eine Vorstellung des unwirtlichen Lebens in den frostigen, im Sommer schwarzmorastigen Gefilden da oben. Die Ostjaken verwenden Hunde zum Ziehen. Mächtige Stammscheiben der sibirischen Ceder, d. i. unserer Zirbelkiefer, Pinus Cembra, mit 5' Durchmesser, die Lärche, Larix europaea, mit engen Jahresringen, aus den unermeßlichen Urwäldern des europäischen Rußlands, die sich bis zum Polarkreise hin erstrecken, zeigten, daß auch in diesen hohen Breiten das organische Leben nichts weniger als erloschen ist.

Unter den Erzeugnissen der russischen Land- und Forstwirtschaft heben wir neben Getreide, Oel und Grassamen, Flachs, Hanf und Tabak als bezeichnend hervor, eine Karte über die Verbreitung der Fruchtbäume in Rußland und Sibirien, Weine aus der Krim, Caviar, selbsterbauten Thee aus Kjachta in Transbaikalien, Birkentheer von Twer und Wologda, einen mächtigen ausgestopften Bären, Pelze von Dachs, Luchs, Eisfuchs, Hermelin, Seeotter und Zobel von Jakutsk, Irkutsk und Archangelsk, Schaffelle aus der Kirgisensteppe und eine Sammlung für die Wolle südrussischer Schafe, charakteristischer Insecten aus Charkow. Von Riga wurde der Stoff für eine ganze Korkgrotte eingesandt, die sich für das so kalt gehaltene Rußland recht sonderbar ausnahm, wahrscheinlich aus der Krim oder Russisch-Armenien, die Herkunft war aber leider nicht angegeben.

Eine Kaisaken-Kascha oder Filzjurte mit Holzgerippe, deren mehre einen Aul bilden, beherbergte eine Familie dieses meist fälschlich Kirgisen genannten viehzüchtenden Nomadenvolkes, welches die ausgedehnten Steppen Südsibiriens von Ostrande des Ural bis zur chinesischen Grenze bewohnt. Die eigentlichen Kirgisen bevölkern den Altai, Alatau, die Hochebene Pamir oder das Dach der Welt, Bâm-i-duniah u. s. w.

In der ersten Gruppe glänzte Rußland durch seine Tische, Vasen und Schmuck aus Malachit, auch Lasurstein und Rhodonit werden zu Schmuck verarbeitet, eine große Porphyrvase von Kolywan, Eisen-, Kupfer-, Gold- und Chromeisenerze von Nischni Tagilsk im Ural, Steinkohlen, Steinsalz von Saschita, den unübertrefflichen Graphit der Alibertgruben vom Berge Batugol in Ostsibirien, aus dem die Faber'schen Bleistifte in Nürnberg erzeugt werden und aus dem ebenfalls

Schmucksachen, Blumen, Brochen u. dgl. erzeugt werden. Von demselben Berge aus dem Bette des Gießbaches Anote stammten auch die schönen, großen und dünnen Nephritplatten. Phosphoritsteine aus Kursk werden zu Dünger verwendet.

Die Ausstellung Turkestan's zeichnete sich durch ihre lebensgroßen Volkstypen aus. Wir sahen da die städtebewohnenden Sarten, die mit ihren Kamel-, Pferde-, Rinder-, Ziegen- und Schafherden von einer Weide zur andern ziehenden Kirgisen, deren Wanderung uns eine Gruppe darstellte, in welcher der Mann auf einem Ochsen, das Weib auf einem Kamele ritt. Tiger-, Panther-, Wildkatzen-, Luchs- und Marderfelle veranschaulichten die Thierwelt, die Erzeugnisse des Pflanzenreiches Baumwolle, die Kendyrfaser von Apocynum venetum, Baumklötze, unter welchen der blattlose Saksaul, Haloxylon Ammodendron Erwähnung verdient. Die wohlriechende Sumbulwurzel von Euryangium sumbul Kaufm., einer neuen Umbellifere aus der Gegend von Samarkand fehlte nicht. Der an der Luft erhärtende Agalmatolith wird zu verschiedenen Schnitzereien verwendet. Karten und Lichtbilder erläuterten die Beschaffenheit des Landes, in welchem Samarkand einst der Hauptsitz mohamedanischer Schriftgelehrsamkeit war.

Auch der Kaukasus hatte seine Erzeugnisse in eigener Abtheilung ausgestellt. Sie bestanden in Getreide, Mais, Reis, Hirse, Hülsenfrüchten, Lein-, Hanf-, Senf-, Sonnenblumen-, Safran- und Mohnsaat sammt Opium, Tabak, getrockneten Pflaumen, Aprikosen, Maulbeeren, Feigen, Dattelpflaumen von Diospyros Lotus, Spat von Elaeagnus hortensis, Kornelkirschen von Cornus mascula, Walnüssen u. s. w. von Eriwan, Tiflis und Baku, Safran, Krapp, Sumach, Farbwegedorn, Rhamnus infectoria, Süßholz, persischem Insectenpulver von Pyrethrum roseum, Stärke und Weingeist aus den Wurzeln der Paeonia tenuifolia, rotem und weißem Kachetinerwein, Herbaren, einer Forstkarte und den Hölzern des Kaukasus, Kupfererzen von Kedabeg, Petroleum von Baku auf der Halbinsel Apscheron u. s. w.

Dr. Gustav Radde, der sich durch seine zoologisch-botanischen Reisen in den Amurländern einen Namen gemacht hat und gegenwärtig als Director des kaukasischen Museums in Tiflis sich die Durchforschung des Kaukasus zur Aufgabe gemacht hat, hielt im großen Saale des akademischen Gymnasiums im Oktober v. J. vier sehr anziehende Vorträge über den Kaukasus, denen ich beiwohnte und die durch eine riesige Karte und 14 große Oelgemälde nach photographischen

Aufnahmen von August Schäffer und Franz Simm in Wien erläutert wurden und die im Frühlinge als 36. Ergänzungsheft zu Dr. Aug. Petermann's geographischen Mittheilungen erschienen sind. Der erste Vortrag behandelte das Relief der Kaukasusländer um die mannigfachen falschen Vorstellungen des Westens über den sich rasch entwickelnden Osten zu berichtigen. Ueber 2000 Höhen wurden gemessen und 600 Punkte astronomisch bestimmt. Der auf dem Isthmus zwischen dem schwarzen und kaspischen Meere von Anapa westöstlich mit einer Neigung nach Südost gegen Baku auf der Halbinsel Apscheron verlaufende Hauptkamm des großen Kaukasus mit den schneebedeckten Hochgipfeln des Kasbek, 16.533′ und des Elbrus, 18.323′, wird von Nord nach Süd von schmalen Querthälern durchsetzt, deren Paßhöhen bei 8000′ liegen. In der Kabarda und in Daghestan herrschen dagegen ostwestliche Längsthäler vor. Die Manytschebene, welche sich zur pontokaspischen Niederung abflecht, begrenzt das Gebirge im Norden, das Kurathal, in dem die georgische Hauptstadt Tiflis liegt, im Süden. Jenseits des Kurathales erheben sich die Randgebirge Hocharmeniens, der kleine Kaukasus mit dem 16.916′ hohen Ararat, dessen Gletscher bis 11.200′ in einer Engschlucht herabfließt. Die Schneegrenze des Kaukasus liegt bei 10.000′.

Der zweite Vortrag verbreitete sich über das organische Leben im Kaukasus und führte uns vom Ostrande des schwarzen Meeres, von Poti dem ostwestlichen Laufe des Rion aufwärts. Eine dichte nahezu undurchdringliche Buschwand von 10 bis 15′ Höhe von Weißdorn und Rosen, durchwebt von stachlicher Smilax, Rubus sanctus und fruticosus umsäumt das Gestade des abchasischen Flachlandes. Jenseits dieser Dornenwand beginnen die für den untern Rionlauf bezeichnenden natürlichen Gartenlandschaften. Auf grünen Matten aus niederen Kleearten und Prunellen stehen zahlreiche Walnußbäume einzeln, Ulmengruppen, Dattelpflaumen, von wilden Reben mit kleinen aber süßen Trauben, der Waldrebe und der abscheulichen Smilax excelsa umstrickt. Die Pflanzenformen des Mittelmeeres treten bis auf die erwähnten Schlingpflanzen bedeutend zurück. Weiter östlich im Hügellande herrscht die Steineiche als lichter Hochwald, dessen Boden einige starkriechende Labiaten, hauptsächlich aber über klafterhohe unausrottbare Adlerfarne bedecken. Die am Gebirgsrande auftretenden gemischten Laubwälder bestehen aus Rüstern, Weißbuchen, mehreren Ahornarten, am häufigsten Acer campestre und Lobelii, wilden Aepfeln und Birnen, Linden,

Eschen und Föhren, höher hinauf aus Buchen und Kastanien. Das Unterholz bilden die orientalische Weißbuche, Weißdorn, Loniceren, Evonymus, Kornelkirschen, blutrote Hartriegel, Philadelphus, Haselsträuche, die pontische Azalee, Pimpernuß, Rosen, Schneeballen u. s. w., während der Buchsbaum den Trümmerschutt der Kalkfelsen liebt und als Zwergbaum mit schenkeldickem Stamme oft 15—20′ hoch wird. Streckenweise herrschen immergrüne Stechpalmen und Kirschlorbern vor, auch Taxus, die hochwüchsige pontische Alpenrose mit den violettroten Blütendolden liebt die schattigeren Stellen. An den Ufern des schäumenden Tskenis-Tskali blühen Anfangs Mai, wo mittelhohe Ahorne, Eschen und Eichen den Boden nur mäßig beschatten, schon die Corallenpäonien und Polygonaten, im Juni die großen, gelben, duftenden Kronen der colchischen Lilie, Pedicularis sulfurea, Orchideen und hohe Scutellarien, Geranien und Glockenblumen, Hypericum-, Centranthus-, Asperula- und Convolvulusarten, gewürzhafte Origanum, Thymian und Calaminthen, Tanacetum und Pyrethrum, mächtige Heracleen, an feuchten Stellen breitblättrige Valerianen und Cirsien. Wo berieselte Kalkwände an den tobenden Fluß herantreten, schmücken dieselben saftstrotzende Semperviven, bläuliche Nelkenpolster mit zahllosen roten Blumen, zarte Glockenblumen, die hellgrüne Saxifraga orientalis u. s. w. Diese liebliche pontische Flora steigt bis 4000′ an. Die kolchischen Küstenlandschaften gestatten den Anbau von Citrusarten und der großblumigen Magnolia, bis 7—800′ gedeiht Baumwolle und Reis, an passenden Orten sogar der Theestrauch. Höher hinauf werden Mais, Wein, Setaria italica gebaut und der Seidenbau erfolgreich betrieben. Von 4—7000′ werden die nordischen Getreidearten angebaut und die italische Hirse durch das kleinkörnige Panicum viride ersetzt.

In den Gebirgsurwäldern zwischen 4—7000′ bleiben die südlichen Formen Rebe, Clematis, Smilax, Eiche und Kastanie zurück und nordische Zapfenbäume, die schönen Abies Nordmanniana und orientalis, treten immer häufiger auf, Rüstern, Buchen und Weißbuche bleiben noch. Hier hausen Bär und Marder, während das Rothwild die tieferen Gegenden liebt. An den Bachrändern tritt eine Eiche mit weißfilziger Blattunterseite auf. Bis 5000′ geht die Haselnuß, nordische Ebereschen und Schneeball mischen sich in das Unterholz. Die Birken nehmen zu. Auf den Bergwiesen herrschen Gräser, Melampyrum- und Rhinanthus-, Sanguisorba- und Pimpinellaarten, Klee, Astrantien und die hohe Pedicularis atropurpurea, Die Birkenbestände werden lichter

und die Baumgrenze ist bei 7200' erreicht, von wo an die 2—3' hohe kaukasische Alpenrose, Rhododendron caucasisum, gleich der unsern die Gehänge bekleidet, aber nicht mit roten, sondern mit weißen Blumen, deren Kronenschlund gelb oder rot gefärbt ist, übersät ist. Die Zweige dieser Alpenrose drängen sich so dicht aneinander, daß man sich förmlich darauflegen kann. Hieher zieht früh Morgens von den Schneefeldern herab die Gemse, hier nistet die Halsbanddrossel und der Kanariengimpel. Wo der Schnee erst spät wegschmilzt, stehen im Sommer hohe Stauden, 4—5 auch bis 7' hohe Rittersporn- und Eisenhutarten, Veratrum und Campanulen, 7—8' hohe Heracleen und zuletzt das prächtige Colchicum speciosum. Oberhalb des Rhododendrongürtels breitet sich das Gebiet der basalalpinen Wiese aus, mit schön blühenden, nur 1' hohen meist ausdauernden Kräutern geschmückt, wie die großblumigen, blau und violetten Geranium amethystinum und platypetalum, Betonica grandiflora, die oft auch mit gelben Blüten auftretende Anemone narcissiflora u. a., Trollius, Pulsatilla und an Bächlein eine 2—3' hohe Caltha, blaue und hellgelbe Centaureen, weißfilzige Jurineen u. a. Gegen 9000' wird der Rasen lockerer und immer mehr eigentliche Alpenpflanzen treten auf, wie schöne rosenrote Primeln, zarte hellblaue Campanulen, das feinblättrige Cnidium meifolium, Veronica gentianoides, die hier oben noch 6" hoch wird, an Felsen die Saxifraga exarata, höher hinauf tritt immer mehr der Schieferschutt zu Tage, der nur von einzelnen Räschen gelbgrüner Alsineen, weißblühenden Cerastien, Steinbrech-, Draba-, Ranunculus-, Potentilla- und Campanulaarten, filzigen Androsacen und zwergigen Pedicularis belebt wird. Die Schneefelder der Höhen dringen mit spitzen Zungen in dieses hochalpine Pflanzenleben ein und setzen ihm ein Ziel. Auf diese Schneefelder verirren sich die großen kaukasischen Laufkäfer der Gattungen Carabus und Zabrus. Die nun folgende Eiszone wird im Hochsommer vom kaukasischen Steinbock und einem großen Alpenhuhne besucht, welche beide die Blütenknospen der alpinen Potentillen sehr lieben. Der Distelfalter und der kleine Fuchs tummeln sich in diesen Höhen des Kaukasuskammes, am Ararat bis 15.000', so lustig, wie im heißen Tieflande Abchasiens.

Die Steppe bekleidet sich Ende März nach den ersten warmen Frühlingstagen mit einem reizenden Blumenteppich aus kleinen Liliaceen, blauen Muscariträubchen, gelben Gageen, weißen Ornithogalen, kaum 5' hohen, gelben oder violetten Iris, Lepidium, Alyssum, vergiß-

meinnichtartigen Rochelien und Echinospermum. Ende April ist die Steppe mit einer Unzahl wilder Tulpen, reingelb, dunkel zinoberrot, weiß, weiß und rot, seltener gelb und rot gestreift und helllila, übersät und gleicht dann mit den 1' hohen blühenden Zwergmandeln, dem einzigen Steppenstrauche, einem Blumengarten, bis der erste heiße Maitag dieser Blütenpracht ein Ende macht. Die Feldlerche schmettert ihr Frühlingslied in der Höhe, die Kalanderlerche am Boden, schneeweiße Weihen kreisen in der Luft und der Zwergtrappe lockt schnarrend sein Weibchen. Numidische Kraniche, Grus virgo, halten ihre Tänze. Wenn die ersten Sterne am Nachthimmel sichtbar werden, kommt der Springhase, Dipus jaculus, aus seinem Erdbaue, um nach Muscarizwiebeln zu graben. Das leiseste Geräusch jagt ihn in die wildeste Flucht und auch zu Pferde ist dieses Zwergkänguru der Steppe nicht einzuholen. Mit dem Verblühen der Salvia verticillata und nutans ist der Frühling der Steppe zu Ende und die eigentlichen Sommergewächse entwickeln sich rasch, mehrere Salvien, Phlomis, Marrubien, Malven und Verbascum, die Wurzelblätter der Raute Peganum Harmala, Lepidium Draba, spirrige kleinblumige Centaureen und Disteln. Die Bromusarten vergilben und die Federgrannen der Thyrsa, Stipa pennata, wallen im Winde. Der schwarze Boden klafft und die von demselben ausstrahlende Wärme läßt die durstende Steppe in der Luftspiegelung als weiten Seespiegel erscheinen. Meilenlange Heuschreckenschwärme lassen sich verwüstend nieder, von Rosenstaaren begleitet, die sie todt hacken, ohne sie zu verzehren. Im Juli grünt in der Steppe nichts mehr, als die stark verästelten kugeligen 1—1½' hohen Massen von Peganum Harmala, das sich nun bis in den August hinein mit großen weißen Blumen bedeckt. Traurige Centaureen, Cent. ovina und parviflora mit kleinen weißen Blumen, Feldmannstreu, Eryngium campestre, Disteln, Marrubium peregrinum, Xanthium spinosum bilden auf bebautem Boden den dürren als Brennstoff benützten Burian, der im Sturmwinde als Steppenhexe über die Fläche gepeitscht wird. An der persischen Grenze bei Belusuar sind weite Strecken mit 2—3' hohem wilden Hafer so dicht und ausschließlich bewachsen, wie gebaut. An das natürliche Haferfeld schließt sich, oft in ganz gerader Linie, ein Distelfeld an von Silybum marianum mit Onopordon. Es folgen gelbe Schafgarben, dickköpfige Kleearten und Medicago oder im Frühlinge kleine Calendulen. Momordicagruppen, Stechapfelfelder wechseln ab. Die Pflanzen der Steppe wachsen nicht so vermischt wie

auf der Wiese, sondern jede behauptet mehr oder weniger ihr Gebiet selbstständig, was wol an kleinen Verschiedenheiten der Bodenbeschaffenheit liegen wird.

Die armenischen Hochsteppen werden durch holzige und dornige Astragalusarten bezeichnet, von denen Bunge über 700 Arten beschrieb, die fast alle in Transkaukasien und Hochpersien wachsen. Astragalus denudatus Stev. steigt auf der Nordseite des großen Ararat bis 9000'. Den stachligen, steifen, bepelzten aber meist schönblühenden Astragalen reihen sich die Acantholimonpolster mit großen flachen rosenrothen Blumen als ähnliche Igelgestalten des Pflanzenreiches an. Die Grassteppen gehen an der unteren Kura und rings um den Kaspisee mit Ausnahme des Südufers in Sand- und Steinsteppen, auf der Ostküste des Kaspi in die reine Wüste über. Außer niederen Astragalen mit kaum bemerkbaren Blättern herrscht der im Juni schönblühende Kameeldorn, Alhagi camelorum, vor, an dem an heißen Sommertagen die großen, prächtig metallglänzenden Julodisarten hängen, die erst Abends schwerfällig umherschwirren. Flüchtige Cicindelen laufen auf dem Ufersande des Araxes hin und her. Bei Baku lebt in den durch Sandabgrabungen und Aufdämmungen gewonnenen dürftigen sogenannten Gärten, in denen man dem Grundwasser 2—3' näher kam und wo Krapp, Tamarisken u. s. w. gedeihen, ein großer haariger Maikäfer, Anoxia pilosa, der gegen Abend so lustig umherfliegt als seine deutschen Verwandten. Doch kaum berühren Männchen und Weibchen den Boden, so greifen aus dem Rasenversuche ein Paar mächtige, schwarze, spitz gekrümmte Zangen, die sie unbarmherzig zerfleischen. Sie gehören dem großen Raubkäfer Scarites Eurytes an. — Die Salzsteppe bewohnen struppige Salsoleen und Chenopodeen mit unscheinbaren Blättern und Blüten, Salicornia- und Suaeda-, Kochia- und Schoberiaarten, einige Chenopodien, Melden, Anabasis und einzelne Kapernstauden, streckenweise würzige Wermutharten, wo allein das Schaf bestehen kann, während auf den Salzausscheidungen mit blendendweißen wie mit Schnee bedeckten Strecken nur Kameel und Dromedar als Lastthier verwendet werden können. — In den öden Wüsten Turkmeniens vom Ostufer des Kaspi bis zur Oase von Chiwa wechseln Sand-, Thon- und Salzstrecken ab, nur ab und zu unterbrochen von Saxaulgestrüpp. Nichts ist zu sehen, als zuweilen eine Herde wilder Onggeresel, eine räuberische Turkmenenbande, ein Flug Wüstenhühner. Im glühenden Sonnenbrande ist der russische Krieger

dem Verschmachten nahe, die Nacht ist kalt und der Sturmwind wirbelt den Wüstensand in der Luft herum und baut neue Sandwehen auf, die morgen wieder verschwinden.

Am Süduser des kaspischen Meeres tritt uns ein ganz anderes lieblicheres Bild entgegen, der Hochwald von Masenderan. Riesige Stämme der kastanienblättrigen Eiche werden wol 150' hoch, untermischt mit platanenblättrigem Ahorn, Planeren, Eschen, Linden, Parrotia persica, die fiederblättrige Pterocarya bilden denselben und die durch die blütenreiche Acacia Julibrissin und Gleditschien vertretene Mimosenform verleiht ihm ein subtropisches Gepräge. Hier berühren sich südasiatische mit mitteleuropäischen Formen, welche durch keine Hochgebirge, sondern das weite Quelland des Euphrat, Tigris, des Aras und der Kura von einander geschieden werden. Statt des europäischen Rindes wird der indische Zebu von den Bewohnern als Hausthier gehalten, welche in den Waldlichtungen Seide- und Reisbau betreiben. In den Walddickichten verfolgt der Königstiger den Eber; an den lehmigen Gehängen gräbt das Stachelschwein seine Erdlöcher.

Der dritte Vortrag behandelte die unorganische Welt im Kaukasus in ihrer Benützung durch den Menschen. Eine eingehende geologische Schilderung des Kaukasus ist noch nicht möglich, bevor von Abich seine dreißigjährigen Arbeiten nicht abgeschlossen und herausgegeben hat. Die Schlammvulkane, die ewigen Feuer Baku's, die Naphthaquellen, die vielen heißen Quellen und Erdbeben bezeugen die ununterbrochenen Beziehungen des Erdinnern mit der Aussenwelt in diesen Gegenden. Die meisten Thermen befinden sich auf der Nordseite des großen Kaukasus, so die Schwefelquellen von Pjätigorsk und die in der Tschetschna im mittleren Terekgebiete, von denen die ersteren die wichtigsten, letztere die heißesten sind. In Transkaukasien haben die Quellen von Borschom und Abastuman eine bedeutende Zukunft. Ende 1872 gab die russische Regierung ihr Monopol zur Ausbeutung der Naphthaquellen um drei Millionen Silberrubel auf. Das gesammte naphthaführende Gebiet im Kaukasus umfaßt, soweit bekannt, 612 Quadratmeilen. Die Hauptbeute betrug 1870 1,704.555 Pud d. i. 2,600.000 Eimer schwarze Naphtha und 2000 Pud weiße. Erst die Zeit kann lehren, ob diese Erdölschätze unerschöpflich sind, welche in den ewigen Feuersäulen von Baku seit Menschengedenken gegen Himmel züngeln. Im kolchischen Berglande bei Tkwibula wurde auch Steinkohle aufgefunden, die bisher aber noch nicht hinreicht, den Bedarf

der Poti-Tiflisbahn zu decken, welche die kolchischen Wälder unbarmherzig auffrißt. Den alpinen, kaum spatenstichtiefen Torflagern in Daghestan fehlen die Torfmoose, doch besitzen sie die nordischen Riedgräser und den Fieberklee. Steinsalzwerke finden sich bei Kulpi, westlich von Eriwan im Araxesthale, welche den Kaukasus, Russisch- und Türkisch-Armenien mit Salz versorgen, und nordwestlich von Nachitschewan. Alaun wird südwestlich von Elisabethpol gewonnen, Schwefel im nördlichen Daghestan und im südlichen Eriwan. Die Kupferminen von Karabagh sehen einer schönen Zukunft entgegen, wenig läßt sich über Eisen berichten, obwohl reiche Erze vorhanden sind. Die silberhältigen Bleigruben von Alagir auf der Nordseite des Kaukasus sind nicht bedeutend. Der Ingur im freien Swanien führt auch Goldsand.

Im vierten Vortrage wurden die Völker der Gegenwart im Kaukasus, seine Zeit- und Zukunftsfragen erörtert. In dem Völkergemisch des Kaukasus ragen die christlichen Hauptstämme der Armenier und Georgier oder die Grusiner, mit denen Ossen, Mingrelier, freien Swanen u. s. w. stammverwandt sind, welche zusammen in einer Stärke von 2½ Millionen die Südseite des Kaukasus bewohnen, hervor, denen im Osten und Norden eine fast gleich starke mahomedanische Bevölkerung von Lesghiern, Daghestanern, Tschetschenzen u. s. w. gegenübersteht. Der Tscherkessen- oder Adighestamm, der den Russen am meisten zu schaffen machte, wanderte 1846 vollständig in die Türkei aus. Die Hauptculturen Transkaukasiens sind außer den zur Nahrung gebauten Getreidearten Baumwolle und Krapp, welche aber künstliche Bewässerung erfordern. Mit dem Anbau von Indigo wurden am Südwestufer des Kaspi, wo das Klima feucht und warm ist, mit Indigofera argentata theure Versuche angestellt, die zwar Indigo von ausgezeichneter Güte, aber in zu geringer Menge lieferten. Die Industrie ist in Transkaukasien noch wenig entwickelt, Armenier betreiben bei Ordubad Kleiderhaspeln mit Dampf, welche auf die Märkte von Moskau und Lyon vorzügliche Seide liefern; in Tiflis wurde eine große Baumwollspinnerei errichtet. Die Grusiner leben noch gleich Murmelthieren in Erdhöhlen, auch in waldreichen Gegenden, was wol erst mit zunehmender Schulbildung besser werden kann, welche auch deren Trägheit und Aberglauben vermindern wird. Große Hoffnungen setzte der Vortragende auf die europäisch-persisch-indische Bahn, welche allerdings von den Engländern mit völliger Umgehung Rußlands geplant ist, in Anatolien

und Hocharmenien aber überall auf große Terrainhindernisse stößt. Die Bahn bis Wladikawkas im Norden des Kaukasus wird aber nächstens fertig, von wo sich die asiatische Linie an einem Punkte des Terekthales östlich nach Petrowsk am Westufer des Kaspi abzweigen könnte, von wo sie südlich längs der Küste bis Reschd in Persien liefe und durch Masenderan im engen Sefirudthale aufwärtssteigend Kaswin und Teheran erreichte. Mit dem Laufe der Bahn von Teheran bis zum Indus stimmen Russen und Engländer überein. Sie würde von Teheran durch die Hochländer von Taberistan, Astarabad und Khorassan führen, Schahrud mit Meschhed verbinden und in Afghanistan über Kandahar Schikarpur am Indus von Teheran in einer Länge von 310 deutschen Meilen erreichen. Die Reise von London oder St. Petersburg bis an die Gestade des Indus würde 8—10 Tage in Anspruch nehmen.

P e r s i e n war durch getrocknete Südfrüchte, wie Sultaninen und Rosinen, Datteln, Feigen, Mandeln, Aprikosen, Pistazien, grüne Eichenmanna und Pistazienharz aus Kurdistan, Tragantgummi und Serisch, den Klebestoff der gemahlenen Wurzel von Eremurus aus Aserbeidschan, Hanna und Krapp aus Yezd, Tabak, Opium aus Kaschan und Yezd, Stinkasant aus Khorassan, Luchs-, Wildkatzen-, Fuchs-, Otter-, Hirsch- und Marderfelle aus Aserbeidschan, weiße und grüne Marmore u. v. a. vertreten. Der mit geometrisch angeordneten Spiegelglasscheiben reich belegte Pavillon des Schahinschah erwarb sich bei den spitzredigen Wienern rasch den Namen „der Glasscherbenpavillon“.

In der T ü r k e i waren ohne Frage die durch nicht weniger als 258 mit ihren sehr verschiedenen Nationaltrachten bekleidete Figuren dargestellten Volkstypen das Sehenswertheste, doch fehlten Aufschriften. Muselmanen und Christen, Kurden, Arnauten, nomadische Turkomanen, Ulemas, Mollahs, Derwische und griechische Mönche, Drusen aus dem Libanon und Lazen von Trebisonde, Armenier, Bulgaren, Griechen und Juden, arabische Fellahs und Beduinen der Wüste, Bauern und Bürger des so viele Völker zählenden Reiches mit ihren Bräuten und Frauen in festlicher und gewöhnlicher Tracht, Kaikdschis (Kahnführer), Sakkas (Wasserträger) und Hamals (Lastträger) von Konstantinopel standen hier friedlich beisammen. Seltsam nimmt es sich aus, daß die türkischen Damen sich mit Schleier photographiren lassen, aus dem nur die Augen herausleuchten.

Von bemerkenswertheren Erzeugnissen der Jagd, Land- und Forst-

17*

wirtschaft hatte die Türkei ausgestellt: Kameel-, Büffel-, Esel-, Damhirsch-, Schaf- und Ziegenfelle, Wolf- und Bärenfelle von Konia, Elephantenzähne und Rhinoceroshörner von Tripolis, dort jedenfalls nur Handelswaare, und Badeschwämme. Neben Getreide, Hülsen- und Südfrüchten seine berühmten Tabake, Safran, Anis, Datteln (Hourma) aus Tripolis und Bagdad, Früchte des Zürgelbaumes, Celtis australis und Bamien von Hibiscus esculentus, Gelbbeeren von Rhamnus infectoria, große Eicheln, Jujuben, Dolichossamen oder Leblebi, Galläpfel, Fönum gräcum, Gewürzkräuter, viele Gartensämereien, Hach-hach von Cannabis indica, Opium, Scammoniumharz von Convolvulus Scammonia in großen schwarzen Blöcken von Sudda, Mudirieh Brussa, Mutessarif Inegueli, Vilajet Hudavendighiar in Kleinasien, Salep, Mastix, Tragant, wohlriechende Oele, darunter das kostbare Rosenöl von Kisanlik, Mutessarif Felibé, Vilajet Edirné, das in einer Flasche mit eingeriebenem Glasstöpsel und in eigenem Glaskästchen sich befund, durch alle diese Umhüllungen aber hindurchduftete. Die Aussteller der Roth- und Weißweine trugen nur griechische Christennamen: bedenklich war nur eine als eau de raisin (Traubenwasser) bezeichnete Flüssigkeit eines Herrn Achmed Effendi. Schnäpse erzeugen die Türken aus Citronen, Rosen, Bittermandeln, Mastix u. dgl. und es scheint sich das Weinverbot des Propheten nicht darauf auszudehnen. Ueberhaupt waren gebrannte Wässer auf der Ausstellung in ausgiebigstem Maße vertreten und kein Land der Erde schloß sich davon aus, aus allen nur möglichen zuckerhältigen Pflanzenstoffen weingeistige Getränke zu erzeugen. Die süßen Sorbete, Fruchtsäfte oder Fruchtsyrupe lieferten sehr viele Früchte und Blüten, wie Mandeln, Maulbeeren, Rosen, Kirschen, Weichselkirschen, Pflaumen, Amarellen, Aprikosen, Aepfel, Citronen, Pomeranzen, Weintrauben, Granatäpfel, Johannisbeeren, Himbeeren, Veilchen u. s. w. Von Mokka-Kaffee aus Yemen war aber nichts zu sehen, er muß gut versteckt gewesen sein. Daß die wenigen Hölzer nur türkische Aufschriften trugen, mochte wol für die Hebung des türkischen Nationalgefühles nicht wenig schätzbar sein, war aber nicht besonders belehrend. Von den nicht eben zahlreichen Mineralien nennen wir Obsidian (als schwarzen Bernstein), schöne Bergkrystalle, große Glimmertafeln, Stein- und Braunkohle, verschiedene Gebirgsarten und Marmore, Erze, Rauschgelb oder Auripigment, Meersalz, Natron, Naphtha u. s. w., dann eine Sammlung devonischer Versteinerungen vom Bosporus von Dr. Abdullah Bey.

Rumänien hatte seine Jagdthiere in mächtigen ausgestopften Exemplaren zur Anschauung gebracht, so einen Bären, zwei Wölfe, eine große Wildkatze, Dachs, Fischotter, Marder, Füchse, Schakal, Hirschkuh, einen riesigen Eber von gut 5' Länge, Hasen, Delphin, Schwäne, Pelikan u. s. w., auch einige Fische. In der landwirtschaftlichen Abtheilung überwog der Kukuruz, von dem eine graue Abart bemerkenswerth ist. Die Mamaliga, ein Maisbrei, ist die Hauptnahrung der Rumänier. Von anderen ausgestellten Nahrungsmitteln sind erwähnenswerth die eingesottenen Früchte und der Pflaumenbranntwein. Ganze Stämme von Birken, Ulmen, Pappeln, Eichen, breite Nußbaum- und Tannenbreter, Holz von Roth- und Weißbuche, Esche, Ahorn, Steineiche, Kirsche, Taxus, Birne, Spirling, Linde, Hasel, Kornelkirsche, Erle und Fichte lassen auf einen noch ziemlich bedeutenden Waldreichthum Rumäniens schließen. Freilich können mit einem Baume gar viele Holzsammlungen versorgt werden, ohne daß man dabei gleich an Wälder zu denken braucht. Steinkohlen, Erdwachs oder Ozokerit, Salz, Mineralwässer vertraten die erste Gruppe. Aquarelle und Photographien zeigten die rumänischen Nationaltrachten, Lichtbilder die Landschaften.

Die ausgestopften Vögel von der Insel Corfu erwähnen wir nur wegen ihrer geistreichen officiellen Eintheilung in die dritte Gruppe, „chemische Industrie". Der Glanzpunkt Griechenlands, mit Beiseitelassung der Antiken und der von Kossos mit einem Metallreife restaurirten Venus von Melos, waren für den hier verfolgten Zweck unstreitig die von Professor Theodor Orphanides in Athen unter dem Namen „les bois de la flore hellenique" ausgestellte Sammlung griechischer Holzarten des waldlosen Landes mit beigefügten Blatt- und Blütenzweigen. Dieselben waren sehr zweckmäßig im untern Drittheil schief ausgekeilt und nur die eine Halbseite polirt, um Quer-, schiefen Quer- und Längsschnitt zur Anschauung zu bringen. Daran schloß sich eine Reihe exotischer im botanischen Garten zu Athen gezogener Hölzer, sowie Ramieproben. Nach den Proben scheint Weizen das Hauptgetreide Griechenlands zu sein und da wir von der Schulzeit her uns ein wenig gerechtfertiges günstiges Vorurtheil für das Land, über das ein ewig blauer Himmel lacht, bewahrt haben, so sei auch des würzigen Honigs vom Hymettus gedacht, dann seiner Weine, Feigen, Korinthen, Pistazien und daraus gewonnenem Terpentin, seines Olivenöls u. s. w. gedacht. Unter den wenigen Mineralien waren schöne Marmorarten, Plakyt, ein kalkhaltiger Glimmerschiefer von Plaka in Lau-

rion, Schwefel von Milo, Naxossmirgel, Kalkglimmerschiefer von Laurion, lithographische Schiefer von der Insel Maganisi, Bleierze von Antiparos, Chromerz von Skyro, Trachyt von der Gemeinde Trözene, Puzzolanerde von Santorin, Braunkohle u. s. w.

Die von dem alten Pharaonenreiche Egypten aufgeführten Bauten waren wohl die einzigen von Kunstwert auf der Ausstellung, denn so großartig die Rotunde war, schön war sie nicht und sah eher aus wie ein großer Regenschirm mit verglasten Rippen. Im Stalle des arabischen Wohnhauses befanden sich lebende Kameele, Büffel, Rinder und Esel. Die schlanken Minarets der Kuppelmoschee mit 47 1/2 Meter und 37 2/3 m. Höhe überragten den weiten Platz. Die getreue Nachahmung des viereckigen altegyptischen Felsengrabes von Beni Hassan mit den frischen Wandmalereien, Menschen und Thiere darstellend, versetzte lebhaft in die Zeit Pharao Sesortasan I., ungefähr 2800—3000 v. Chr., unter welchem die ältesten und wichtigsten Gräber dieser Todtenstadt in den Kalkfels eingehauen wurden, deren canellirte farbig gestreifte Säulen mit viereckigem Capitäll bewunderungswerter Weise den Griechen das Vorbild ihrer dorischen Säule lieferten.

In der egyptischen Abtheilung des Industriepalastes starrte ein ganzer Wald der uns so fremdartigen Baumwelt Norstostafrikas dem Eintretenden entgegen und war Egypten in dieser Beziehung allen andern Ländern überlegen. Den Mittelpunkt einer Gruppe bildete die mächtige Fiederkrone einer reich mit schweren Fruchttrauben beladenen Dattelpalme, der man es ansah, daß sie hier die ihr zusagende Heimat hatte und an der nichts von der zwiebelförmigen Tracht der spanischen Dattelpalmen zu bemerken war. Dattelfiederblätter bildeten mit Zuckerrohr, Papyrusschöpfen u. s. w. auch ringsum die Ausschmükung. Die so merkwürdige, von allen Palmen einzig verästelte Dumpalme, Cucifera thebaica, fehlte nicht und war ebenfalls mit ihren knolligen Früchten behangen. Holz und Blätter derselben dienen zum Baue der mit Muscheln verzierten Hütte der Massaua-Beduinen am rothen Meere, von denen hier gleichfalls eine zu sehen war. Tamarinden, Kaffeezweige, gummiliefernde Acacien, Fasern, Baumwolle, Tabak, Getreide, Bohnen u. s. w. vervollständigten das Bild der egyptischen Kulturpflanzen. Von den vielen ausgestellten Hölzern aus Egypten und dem Sudan bis nahe zum Gleicher waren die Namen nicht zu lesen. Auch die getrockneten Pflanzen entzogen sich der genaueren Besichtigung. Ein Herbar der egyptischen Flora war von Dr. Pfund in

Kairo aufgelegt. Ein riesiger Elephantenzahn vom weißen Nil maß nicht unter 8′ Länge.

Etwa 40 ausgestopfte Vögel zeigten den Reichthum Egyptens und des afrikanischen Innern an dieser Thiergruppe, in welchen Gegenden ja auch die meisten unserer einheimischen Zugvögel überwintern. Zu bedauern war, daß der Generalkatalog so gut wie keine Aufschlüsse über die merkwürdigen Naturerzeugnisse Sudans gab. Eine Reliefkarte von Egypten und Nubien bis zum zweiten Katarakte im Maßstabe von 1:200000 und in einer Mauernische des Kaffeehauses im egyptischen Bau eine Rundschau von Kairo auf den Nil und die Pyramiden von Gizeh, vor welcher gelber Wüstensand ausgestreut war, und zahlreiche Lichtbilder egyptischer und sudanesischer Volkstypen versinnlichten die Natur dieser unter egyptischer Herrschaft stehenden Länder.

Die Rohprodukte von Tunis bestanden aus Getreide, Hülsenfrüchten, Gemüsesamen, getrockneten Weinbeeren, vor allem aber Datteln in allen Formen und Farben, denn im südlichen Tunis liegt ja das eigentliche Dattelland Biled-ul-Dscherid, Oliven und daraus gepreßtes Oel, Pistacien und andern Südfrüchten, Baumwolle, Indigo, den Bastfasern der rebenblättrigen Baumwollstaude, Gossypium vitifolium, deren Samenkapseln nebenbei Baumwolle liefern, von Gomphocarpus fruticosus, dem breitblättrigen Rohrkolben, Typha latifolia, der Riesen-Seidenpflanze, Ascepias gigantea und der Nessel Boehmeria tenacissima, welche Gespinnstpflanzen sämmtlich sorgfältig angebaut werden. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Tage des Flachses gezählt sind, den wir nur aus alter Gewohnheit noch bauen, dessen Bastfasern aber von sehr vielen andern an Schönheit, Länge, Güte, Festigkeit, Dauerhaftigkeit und Gesundheit des Tragens auf bloßem Leibe weit übertroffen werden. Die Zukunft gehört den Nesseln (Ramie) und der Baumwolle. Kork, darunter eine Platte, gut zwei Klafter lang und zwei Schuh dick, wenn sie nicht etwa aus Algier war, Eichenholz, Halfastroh von Stipa tenacissima zu Flechtwerken und zur Papierbereitung, aus Pflanzen gezogene Wohlgerüche, viele Arzneipflanzen, aber nur mit arabischen Namen versehen, Zibethpomade, rothe Korallen und Seeschwämme u. a. m. zeigten, daß Tunis, das alte Karthago, kein reines Wüstenland sei.

Noch weniger ist über das nordwestafrikanische Kaiserreich Marokko zu sagen, dessen Rohstoffe denen von Tunis und Algier glichen und welches Steine, Nutzpflanzen, Hölzer u. a. Naturerzeugnisse, auch

aus Timbuktu, aber ohne nähere Angaben ausgestellt hatte. Ein lebendes Berberroß und eine ebenfalls lebende seltene Mohor-Gazelle, Straußfedern vertraten die Thierwelt. Damit wäre Afrika mit den bei England, Frankreich und Portugal geschilderten Colonien erschöpft.



Eduard Ritter von Josch.

Nekrolog.

Eduard Ritter von Josch, k. k. jub. Landesgerichtspräsident, wurde den 28. Juli 1799 zu Schwadorf in Niederösterreich geboren, wo sein Vater in fürstl. Passau'schen Diensten als Landesgerichtsverwalter stand. Seine Erziehung genoß er im Stifte Neureisch und in Nikolsburg. Seine juridischen Studien machte er in Wien, wo er, da damals seine Mutter schon Witwe war und nur eine sehr kleine Pension hatte, sich durch Lectionen in italienischer Sprache das Brod erwarb; dies that er auch später, als er als Auscultant des Wiener Magistrates am 16. Juli 1821 eintrat. Nach 5 Jahren unentgeldlicher Praxis kam er als Raths-Protokollist des Tribunals I. Instanz nach Verona, wo er später in gleicher Eigenschaft zur k. k. obersten Justizstelle kam und dann Landesgerichtsrath wurde. Er diente 11 Jahre in Verona. Er vermählte sich in Wien mit Frl. Caroline Schedl den 12. April 1830; diese starb schon im Jahre 1837 und hinterließ ihm 3 Kinder. Im Mai 1837 kam er als Appellationsrath nach Klagenfurt und vermählte sich am 4. November 1838 zum zweiten Male mit Fräulein Caroline Friedenheim, welche ihm 8 Kinder gebar. Im Jahre 1850 wurde er zum Senatspräsidenten in Klagenfurt und im Jahre 1854, nachdem er durch 17 Jahre in Kärnten gelebt und gewirkt, zum Landesgerichtspräsidenten in Laibach ernannt. In Klagenfurt führte er zur gleichen Zeit 3 Referate von Triest, war Gründer und Director der Sparcasse, Director des Taubstummeninstitutes, Director der philosophischen Studien bis zum Jahre 1848, Mitglied des naturhistorischen Museums und der Landwirthschaftsgesellschaft. Im Jahre 1854 wurde ihm von Sr. Majestät der Orden der eisernen Krone III. Classe verliehen, wodurch er in den Ritterstand versetzt wurde. Als Emblem seines Wappens wählte er sich ein rothes Kreuz im grünen Felde, und im Kreuze eine Kreuzblume, mit dem Wahlspruche „In hoc signo spes mea". —

Nach Krain gekommen war es seine Hauptaufgabe, sich in seinen alten Tagen die slovenische Sprache anzueignen, was ihm auch vollkommen gelang und in welcher Sprache er mehrere Aufsätze in slovenischen Blättern veröffentlichte.

Er konnte sich in dieser Sprache mit den Inquisiten und den Parteien, welche zu ihm kamen, sehr gut verständigen. Er führte im Laibacher Inquisitionshause Arbeiten (Zündholz-Schächtelchen, Strohflechten rc.) ein. — Nach 42jähriger Dienstleistung wurde er in den Ruhestand versetzt und übersiedelte mit seiner Familie nach Graz (1863) wo er sich noch viel eingehender mit botanischen Studien beschäftigte, Mitglied des naturhistorischen Vereines für Steiermark, im Jahre 1864 Directionsmitglied dieses Vereines war. Seit vielen Jahren notirte er sich vom Beginne des Frühlings bis zum Herbste die Blütezeit jeder Pflanze, mochte er sie in Gärten oder wildwachsend beobachtet haben. Diese Sammlung von Notaten ist von großem Interesse für den Botaniker. Auch verzeichnete er die von ihm gesammelten oder gesehenen Pflanzen jeder Excursion, er mochte in der Ebene oder auf Alpen excurrirt haben, ein für Standorte sehr werthvolles Verzeichniß. Da er ein sehr guter Pflanzenzeichner war, hat er durch eine lange Reihe von Jahren aus den kostspieligsten Werken alle jene Species getreu mit der Analyse copirt, die sein Interesse erregten, und gegen 800 Abbildungen in Groß-8° hinterlassen.

Bei seinem letzten Landaufenthalte in Kärnten 1873 (Bad Vellach), welches Land ihm seine zweite Heimat war und wohin er fast jedes Jahr reiste, zog er sich eine Erkältung zu, in Folge welcher ein chronischer Darmkatarrh mit ungeheurer Perniciosität auftrat, der ihm seine Kräfte raubte. Er verschied sanft am 18. April 1874.

Aufsätze wurden von ihm veröffentlicht:

Im Jahrbuche des naturhistorischen Landes-Museums von Kärnten

1. Jahrg. 1852: „Die Flora von Kärnten“.

2. Jahrg. 1853: „Die Flora von Kärnten“ (Fortsetzung und Schluß) und

3. Jahrg. 1854: „Nachtrag zur Flora“.

9. Heft (17. und 18. Jahrg.) 1870: „Pflanzen-geographische Studien über Innerösterreich“.

In Skofitz's österreichischer botanischer Zeitschrift:

1. Jahrg. 1850: „Ueber die seltenen phanerogamischen Pflanzen, welche wildwachsend in Kärnten vorkommen“.

13. Jahrg. 1863: „Ein Ausflug auf den Berg Czaun".
„Ergebnisse einer botanischen Reise von Laibach nach der Insel Ossero im Quarnero".

15. Jahrg. 1865: „Ueber den Geruch der Pflanzen" nebst mehreren Correspondenznotizen.

Im Lotos 1851: „Ueber jene phanerogamischen Pflanzen, welche die Nähe menschlichen Wohnungen lieben" von E. Josch.

Im Grazer Volksblatte schilderte er auch mehrere Ausflüge um Fiume nach Istrien und den quarnerischen Inseln.

Witterung im Sommer 1874.

Der Sommer hat faktisch am 29. Mai begonnen, an welchem die bis dahin so kalte, stürmische Witterung einer andauernd warmen gewichen war. Diese dauerte den ganzen Juni und Juli fort, unterbrochen nur durch ungemein zahlreiche, theilweise heftige Gewitter, welche nicht nur starke elektrische Entladungen, sondern auch sehr reiche Niederschläge, nicht selten Wolkenbruch und Hagel im Gefolge hatten. Erst am 10. August trat ein starker Wettersturz mit Witterungswechsel ein.

Im Juni blieb in Klagenfurt bei anhaltend hohem Luftdruck die Luftwärme noch um einen halben Grad unter der normalen; an 16 Tagen traten Gewitter auf mit 190 mm. Niederschlag, der den normalen um 84 überstieg und nur in 4 der letzten 60 Jahre noch stärker war (1850:260, 1840:241 u. s. w.), im Jahr 1864 fast so stark war; Gewitter waren noch nie so viele; am 13. folgte dem Gewitter anhaltender Regen mit Schneefall bis 2500′ und Temperaturdepression welche in Klagenfurt auf 2½, in Raibl 0°, am Obir auf — 3½, auf der Goldzeche auf — 4½ sank. Im Lavantthale traten durch die starken Regengüsse Ueberschwemmungen auf, im Drauthal (Berg) am 22. Hagelfall auf 7 Meilen Ausdehnung.

Im Juli dauerte die Wärme mit Gewitter des aufsteigenden Luftstromes fort und überstieg im Mittel die Normale in Klagenfurt um 1½°, so daß in 60 Jahren nur 12 noch wärmere Juli vorkommen; ungeachtet der andauernden Wärme traten doch nur kleine Extreme auf, sie stieg in Klagenfurt auf 31 C. (24·8 R.), am Obir auf 19½, selbst

auf der Goldzeche auf 12½; an 12 Gewittertagen fielen in Klagenfurt 205 mm. Regen, (81 über dem Mittel); von den letzten 60 Jahren waren 7 noch regenreicher. Temperatur und Regenfall waren in ganz Kärnten, wie selten, gleichmäßig vertheilt.

Im August traten Anfangs noch einige starke locale Gewitter auf, wie am 4. in Obervellach mit Ueberschwemmungen, aber erst das am 9. brachte totale Witterungsänderung; auch dies war mit starkem Regen verbunden, wie in Tröpelach, wo 108 mm. in 24 Stunden fielen. Auf den Alpen fiel Schnee bis 5000'. Von da an war trübes kaltes Wetter vorherrschend. In Klagenfurt war die Wärme 1½° unter, die Regenmenge 21 mm. über dem Mittel.



Mittheilungen aus dem Geschichtvereine.

Das Feuilleton der Klagenfurter Zeitung Nr. 139 vom 21. Juni 1874 brachte eine, der Wiener Abendpost entnommene, aus der Feder des Herrn Professors Dr. Friedrich Pichler stammende Notiz über den im Mai d. J. bei Leifling (nächst Lavamünd) in Unterkärnten vorgekommenen Fund mittelalterlicher Blechmünzen.

Solche Funde werden, wie dies auch Herr Professor Pichler mit Recht beklagt, in den allermeisten Fällen, kaum zu Tage gekommen, nach allen Windrichtungen zerstreut, ehe noch irgend eine Nachricht darüber ins Publikum gelangt, und es sind glückliche Zufälle, wenn einzelne Stücke in die Hände münzkundiger Personen kommen oder durch die freundliche Fürsorge eines Freundes der Wissenschaft und des Vaterlandes diesem letzteren erhalten bleiben.

Durch solch' gütige Rücksichtnahme ist nun auch der Geschichtverein in den Besitz einiger der obgedachten Leiflinger Findlinge gekommen. Herr Anton Edlmann, Handelsmann in Leifling, beschenkte das Vereins-Museum im Juni d. J. mit 4 silbernen Blechmünzen mit der Angabe, daß dieselben bei dem alten Schloße Leifling gefunden worden seien.

Wir geben, im Interesse der Münzfreunde, hier eine Beschreibung dieser 4 Brakteate:

1. Adler, Kopf links gewendet; darunter ein Menschenkopf, neben diesem rechts ein sechsstrahliger Stern. Einfassung: Doppelring. Durchmesser: 17 Mm.

2. Gekrönter Löwe, rechts gewendet, die rechte Vorderpranke gehoben, der Schweif mit Büschel auf- und umgebogen; zwischen Hals und Schweif 3 Punkte, im Dreiecke gestellt. — Einfassung: Doppelring. Durchmesser: 17 Mm.

3. Thurm mit 3 Zinnen; neben diesen rechts ein Punkt, links ein Ring. In der Basis des Thurmes ein sechsstrahliger Stern. Neben dem Thurme rechts ein R., links ein S. (Schrift-Charakter des 12. Jahrhunderts.) Einfassung: einfacher Ring. Durchmesser: 15 Mm. Ziemlich verflacht.

4. Einhorn, links gewendet, der Kopf nach rechts zurückgedreht; der linke Vorderfuß gehoben. Hinter dem Kopfe rechts ein sechsstrahliger Stern, von diesem abwärts scheinbar ein Baumstamm (vielleicht der Schweif des Thieres.) — Einfassung: Doppelring. Durchmesser: 15 Mm. — Gepräge theilweise unklar. Die Rückseite trägt gleichfalls die Kennzeichen eines aufgeschlagenen Stempels, dessen Gepräge aber ganz undeutlich ist. Aus einigen darauf sichtbaren Buchstaben ist nur ein V deutlich kennbar.

Vielleicht gelingt es dem Geschicht-Vereine, noch einige Stücke dieses Leiflinger Fundes zu erhalten, in welchem glücklichen Falle wir nicht säumen werden, durch die „Carinthia" darüber Mittheilung zu geben.

Auf dem Helenenberge ist vom Gradischnigbauer wieder ein Römerstein gefunden worden, welchen der Geschicht-Verein für sein Lapidar-Museum erworben hat. Der Stein hat eine Höhe von 42 Cm. und ist 73 Cm. breit. Er trägt die Inschrift:

P. BARBIVS . P . F
NIGER
ET . MATER . SVA

Wäre zu lesen: Publius. Barbius. Publii. Filius. Niger. Et. Mater. Sua.

Der Stein wurde auf dem „Lugbüchel", der meistens mit Grabstätten bedeckt ist, gefunden, befand sich aber nicht unmittelbar zunächst einer solchen.



Verzeichniß

der dem kärntn. Geschichtvereine im Jahre 1873 gewidmeten Geschenke und der von selbem gemachten Ankäufe.

A. Bücher.

1. Von Herrn Grafen Carl Fugger-Babenhausen: Römische Historien Titi Livii. Gedruckt zu Straßburg anno 1562. — 2. Von der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde: Mittheilungen der Gesellschaft. 12. Heft. — 3. Von der k. k. Centralcommission für Bau- und Kunstdenkmale: Mittheilungen, Jahrg. 1873. — 4. Von der königl. Schleswig-Holstein-Lauenburg'schen Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer in Kiel: a. 12 Jahrgänge der Berichte der Gesellschaft. — b. Die historische Entwicklung in Europa seit den Wienerverträgen. Von Dr. Heinrich Handelmann. — c. Der Gangbau des Denghoogs bei Wenningstadt auf Sylt. Geschildert von Dr. F. Wibel. — d. Die Donnerbesen. Von Prof. Chr. Petersen in Hamburg. — e. Ueber Alterthums-Gegenstände. Eine Ansprache von F. v. Warnstedt. — f. Die Pferdeköpfe auf den Bauernhäusern, besonders in Norddeutschland. Von Professor Ch. Petersen. — g. Zur Kunde vaterländischer Alterthümer. Antiquarische Mittheilungen vom J. 1860. — 5. Vom k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht: Wörterbuch der lithauischen Sprache. Von Fried. Kurschat. I. Theil. — 6. Vom heraldischen Verein „Adler" in Wien: Heraldisch-genealogische Zeitschrift. Jahrg. 1873. — 7. Von der k. k. statist. Centralcommission: Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik. 19. Jahrgang, 4. Heft. — 8. Von der königl. baier. Akademie der Wissenschaften: a. Sitzungsberichte der philos.-histor. Klasse. Jahrg. 1872 Hefte 4. u. 5. — b. Inhaltsverzeichniß zu den Sitzungsberichten der Jahrgänge 1860—1870. — 9. Von Herrn Adam Doppler, fürsterzbischöfl. Salzburger-Consistorialrath und Archivar: Personalstand der Secular- und Regular-Geistlichkeit des Erzbisthums Salzburg auf das J. 1873. — 10. Vom Vereine für Geschichte und Alterthumskunde in Frankfurt a. M.: a. Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst. 5. Band; neue Folge. — b. Neujahrsblatt des Vereines für 1872. — c. Mittheilungen an die Vereinsmitglieder. 4. Bd. Nr. 3. — 11. Vom Ferdinandeum in Innsbruck: Zeitschrift des Ferdinandeums. 3. Folge; 17. Heft. Vom k. k. Oberst-

kämmereramte in Wien: Die hervorragendsten Kunstwerke der Schatzkammer des österreichischen Kaiserhauses. 17. u. 18. Lieferung. — 12. Von der Gesellschaft für Beförderung der Geschichte, Alterthums- und Volkskunde zu Freiburg in Breisgau: Zeitschrift der Gesellschaft. II. Bd., 3. Heft. — 13. Vom Herrn Grafen v. Fugger-Babenhausen: a. Franz Christof Khevenhiller's Annales Ferdinandei. In 12 Theilen 1721. (I. II. Theil — 1 Band.) — b. Die Trajans-Säule in Rom. Abgebildet auf 121 Tafeln. Querfolio. — 14. Von Herrn Paul Mühlbacher, Gewerk in Klagenfurt: a. Des possirlichen weit und breit bekannten Simplicissimi sinnreicher und nachdenklicher Schriften 1. u. 2. Theil. Von Philarchus Grossus von Trommerheim. Nürnberg. 1713. — b. Eine alte Topographie u. Geographie Deutschlands (Titel fehlt). — 15. Vom Vereine für hamburgische Geschichte: Hamburgs Bürgerbewaffnung. Ein geschichtlicher Rückblick von C. F. Gädelhens. Vom Vereine für meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde zu Schwerin: Jahrbücher und Jahresbericht des Vereines. 37. Jahrg. 1872. — 16. Von der k. k. statist. Centralcommission: Statistik des Judenthums in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern. Wien, 1873. — 17. Vom Vereine zur Pflege deutscher Studenten in Graz: Erster Verwaltungs- und Rechenschaftsbericht des Vereines 1872. — 18. Von der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz: Neues Lausizisches Magazin. 48. Band; 2. Hälfte. 1872. — 19. Vom Vereine der Gebirgsfreunde für Steiermark in Graz: a Ausflüge im Gebiete der steierischen Alpen. 1. Heft, 1872. — b. Jahresbericht für 1871|2. — 20. Vom Vereine für Landeskunde von Niederösterreich: a. Blätter des Vereines. Neue Folge. 6. Jahrg. 1872. — b. Topographie von Niederösterreich; 4. Heft. — 21. Vom historischen Vereine für den Niederrhein: Annalen des Vereines, insbesondere der alten Erzdiözese Köln. 24. Heft. 1872. — 22. Vom Gesammtvereine der deutschen Geschicht- und Alterthumsvereine in Darmstadt: Correspondenzblatt des Gesammtvereines. 21. Jahrg. — 23. Von Herrn Ludwig Maschek, k. k. Rath in Zara: Manuale del Regno di Dalmazia, compilato da Luigi Maschek. Jahrgänge 1872 u. 1873. 24. Von Herrn Josef Kager, Handlungscommis in Klagenfurt: 22 ältere Werke verschiedenen Inhaltes. — 25. Von Herrn Dr. Franz Krones in Graz: Die österreichische Chronik Jakob Unrest's mit Bezug auf die einzige

bisher bekannte Handschrift der k. Bibliothek zu Hannover. Kritisch erörtert von Dr. Fr. Krones. Wien 1872. — 26. Vom naturhistorischen Landesmuseum in Klagenfurt: Jahrbuch des Museums. Herausgegeben von J. L. Canaval. 11. Heft. 1873. Mit 3 Tafeln und 2 Karten. — 27. Von der Schleswig-Holstein-Lauenburg'schen Gesellschaft für vaterländ. Alterthümer: Vorgeschichtliche Steindenkmäler in Schleswig-Holstein Als 23. Bericht der Gesellschaft. Kiel 1873. — 28. Vom historischen Vereine für Steiermark: a. Mittheilungen des Vereines. 20. Heft. 1873. — b. Nachtrag zu den Vereins-Statuten. — c. Beiträge zur Kunde steiermärkischer Geschichtsquellen. 9. Jahrg. — 29. Vom Museum Francisco-Carolinum in Linz: a. Das oberösterreichische Museum Francisco-Carolinum in Linz. 1873. — b. 31. Bericht über das Museum, nebst der 26sten Lieferung der Beiträge zur Landeskunde von Oesterreich ob der Enns. — 30. Vom histor. Vereine für das Würtembergische Franken: Zeitschrift des Vereines; Schluß des 8. u. 1. Heft des 9. Bandes. — 31. Von der historischen Gesellschaft in Agram: Deren Zeitschrift für 1872. — 32. Vom germanischen Museum in Nürnberg: Anzeige für Kunde deutscher Vorzeit. Jahrg. 1872. — 33. Von Herrn Franz Ferk, k. k. Professor in Judenburg: a. Gramatica oder Windisches Sprachbuch. Klagenfurt, 1758. — b. Bellegard's Betrachtungen über die lächerlichen Sitten der Menschen. Aus dem Französischen übertragen von Franz Leopold von Dreer. Klagenfurt, 1774. — c. Die Art der Christenlehre in den Missionsorten des Herzogthums Kärnten. Im Jahre Christi 1772. Klagenfurt. — d. Unterricht und Lehre der katholischen Kirche von den Abläßen. Laibach, 1776. — e. Unterricht, wie in Kärnten die lebendigen Bäume zu pflanzen und zu pflegen. Klagenfurt, 1767. — 34. Von der kais. Akademie der Wissenschaften: a. Denkschriften der philos.-hist. Klasse. 21. Band. — b. Archiv für österreichische Geschichte. 48. Band, 1. Hälfte. — c. Fontes rerum austriacarum. 2. Abth. 36. Band — d. Sitzungsberichte der philos.-hist. Klasse. 70. Band, 1—3. Heft; 71. Band, 1—4. Heft. — e. Register zu den Bänden 61 bis 70 der Sitzungsberichte. VII. — 35. Vom k. k. Oberstkämmereramte in Wien: Text zu dem Prachtwerke: „die hervorragendsten Kunstwerke der Schatzkammer des österreichischen Kaiserhauses." —

(Fortsetzung folgt.)

Eisen- und Bleipreise.

Auf dem auswärtigen Eisenmarkte vollzieht sich eine entschiedene Wendung zum Bessern. Auf dem schottischen Roheisenmarkt beginnen die Roheisenpreise mehr Festigkeit anzunehmen, trotz dem daß die meisten der bisher stillgestandenen Hochöfen wieder umgelassen wurden. Die Preise für Warrants zogen an und stehen nun auf 85 Sh. pr. Ton. Die belgischen und französischen Werke sind mit Bestellungen für feinere Eisensorten, Bleche und Achsen versehen und die Preise für diese Artikel ziehen an und was besonders für den österreichischen Eisenmarkt ausschlaggebend ist, auf den rheinländischen Hütten besonders jenen von Westphalen gelangen die Vorräthe an Roheisen auf das normale Verhältniß und mehren sich die Bestellungen. Gute schottische Roheisen-Marken stehen heute zu Berlin auf fl. 3–3.50, englisches Roheisen auf fl. 2.25—2.40; oberschlesisches Holzkohlenroheisen wird ab Hütte verkauft mit fl. 2.75—3 fl. Nicht so günstig lauten die Berichte vom österreichischen Eisenmarkt. Dieser kann sich nicht beleben, so lange die Eisenbahnbauten stocken. Die für Roheisen angegebenen Preise sind: in Oberungarn fl. 2.60—3 fl., für Vordernberger, Eisenerzer und Kärntner fl. 3—3.25, für steirisches und kärntnerisches Bessemereisen fl. 3.20—3.40 ab Versandt-Station.

Blei behauptet seine Preise. Tarnowitzer ab Hütte fl. 11, spanisches zu Berlin fl. 13—13.75.

Getreidepreise vom August und September 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Haiden	Mais
Klagenfurt August 1874	5.50	4.11	3.60	2.97	4.95	4.83
„ am 24. Sept.	5.05	4.31	3.09	2.12	4.55	4.13
Bozen a) August 1874	6.45	6.49	4.47	3.21	—	6.27
„ b) 1. Hälfte Sept.	6.28	6.30	—	2.80	—	5.66
Laibach a)	5.45	3.33	3.05	2.05	—	4.80
„ b)	5.28	3.60	3.03	1.90	—	—
Lemberg a)	4.39	2.95	3.03	2.11	—	—
„ b)	4.02	2.79	2.50	1.77	—	—
Prag a)	6.22	5.19	4.72	3.06	—	—
„ b)	5.79	4.85	4.22	2.92	—	—
Wels a)	6.20	4.47	3.86	2.76	—	5.19
„ b)	5.85	4·36	3.73	2.40	—	5.25
Wr.-Neustadt a)	5.93	4.57	3.18	2.73	—	4.80
„ „ b)	5.25	4.08	3·00	2.18	—	5.00

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht,	roh	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	58	55	50	42	48	5½

1 Pfund Rindfleisch 28—30 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 32—38 kr.

1 Klftr. Brennholz 12″ lang, hartes fl. 4.70—4.80, weiches fl. 3.00 -3.30
1 „ „ 30″ „ weiches fl. 5.50

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 0.80, beste 1.50.
1 „ „ Stroh, „ „ „ 0.75, „ 0.85.

Silberagio: August 103.56, vom 1. bis 26. Sept. 103.90.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 10. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Professor Höfer's Beiträge zur Geographie Süd-Spitzbergens.*)

Wie aus den Reisebriefen des Professors Hans Höfer in der Carinthia 1872 bekannt ist, begleitete derselbe als Geologe die Graf Wilczek'sche Nordpolarfahrt nach Spitzbergen, Nowaja Semlja und die Petschora aufwärts durch die Witschegda, Keltma und Kama im europäischen Rußland zurück.

Professor Höfer erstattet nun in Dr. A. Petermann's geographischen Mittheilungen Bericht über die Ergebnisse seiner Forschungen, nachdem der maritime Führer der Expedition Contreadmiral Max Freih. von Sterneck über die meteorologischen und hydrographischen in den zu Pola erscheinenden „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens" berichtet hatte. Beider Berichte werden hier im Auszuge mitgetheilt werden.

Der „Isbjörn" (Eisbär), der schon im Vorjahre den Nordpolfahrern Weyprecht und Payer zu einer Recognoscirungsfahrt gedient hatte, verließ Tromsoe am 20. Juni 1872 und erreichte am 25. Abends das Südcap von Spitzbergen, wo das erste Treibeis, das sich längs der Küste nach Ost und Südost hinstreckte, in Sicht kam, die von Weyprecht im Vorjahre gefundene, starke westöstliche Strömung aber nicht wahrgenommen werden konnte. Der Hornsund im Südwesten der Insel unter 77° n. Br. wurde am 30. Juni erreicht, dort bis 5. Juli verweilt, die Bucht aufgenommen, die Gletscher begangen

*) Petermann's geographische Mittheilungen. 1874, Heft VI., S. 219—228.

und geologische, botanische und zoologische Sammlungen gemacht. Der Hornsund-Tind konnte wegen dichtem Nebel nicht bestiegen werden.

Spitzbergen ist wie die nach Osten vorliegende Inselgruppe: Nordost, Barents- und Edge-Land im Allgemeinen von je einer riesigen Gletschermasse bedeckt, die sich unter sachter Neigung gegen die Küsten vorschiebt. Im Innern Spitzbergens wird dieses Eisfeld durch wenige und unbedeutend hohe Spitzen und Grate unterbrochen, während an den Küsten viele und verschiedene Erhebungen die Mündung des ebenen Binnengletschers in unzählige Arme abtheilen. Die Küsten Spitzbergens gleichen daher einer scheinbar regellosen Aneinanderreihung von kahlen Felskämmen, Gebirgsrücken und Spitzen, zwischen denen sich die Gletscherarme hervordrängen und erstere gegen die letzteren in dunklen Farben abstechen. Auch ist die West- und Nordküste Spitzbergens durch viele und tiefe Sunde reichlich horizontal gegliedert, als natürliche Folge der vertikalen Gliederung des Hinterlandes, wogegen der Gebirgsbau durch die auftretenden Gesteine und die stattgefundenen Verschiebungen und Schichtenstörungen bedingt wird. Bei einem Versuche, die verschiedenen Bildungen der Küsten Spitzbergens auf Grundlage der Geologie zu erklären, müssen nebst den eigenen auch die vorzüglichen Beobachtungen der Schweden, besonders Nordenskiöld's zu Rathe gezogen werden.

Die Nordküste des Hornsundes in der Nähe der Dun-Insel besteht aus geschichtetem Quarzit, auf den eine Hyperiteinlagerung folgt; die Felskämme und der Strand bis zum Hansgletscher sind von einem glimmerschieferähnlichen, manchmal Granaten führenden Schichtgesteine. die Fannyspitze aus grünen metamorphischen Schiefern zusammengesetzt. Die hierauf ostwärts vorliegende Vertiefung besteht aus rothen und grünen Schiefern der Hekla-Hook-Formation der Schweden; den Sophienkamm setzen verschieden gefärbte versteinerungsleere Kalke und schwarze Schiefer zusammen. Alle genannten Gesteine zeigen eine übereinstimmende Fallrichtung ihrer Schichten nach West mit örtlichen Abweichungen gegen NO. und NW., mit Fallwinkeln von 75, 60 und 44°. Ueber den Burgerhafen hin treten in verschieden gefärbten Schiefern und Sandsteinen Kalkbänke auf, welche mit 30° nach Ost, also entgegengesetzt zu den früheren, verflachen und nach den darin aufgefundenen Versteinerungen zweifelsohne dem Bergkalk zugerechnet werden müssen, Sowohl die steile Stellung als auch die Abweichungen in den Fallrichtungen weisen auf eine einst stattgehabte großartige Störung des Gebirgsbaues hin, welche dann erst vollständig klar wird, wenn man

bedenkt, das hier eine vollständige Umkippung der Schichten statt hatte, da z. B. die älteren Glimmerschiefer über den jüngeren Schichten der Hekla-Hook-Formation liegen. Diese Störungen bedingten auch eine reichliche-vertikale Gliederung gegenüber einem riesigen horizontalen oder flach geneigten Schichtgebiete, wie noch heute das europäische Rußland in seinen endlosen Ebenen die Jungfräulichkeit seines Schichtenbaues zum sprechendsten Ausdrucke bringt.

Die Aufrichtung der Schichten gab auch dadurch zu einer weiteren Gebirgsgliederung Anlaß, daß nun die Tagwasser in die Unzahl der Schichtspalten und Spältchen ungehindert einzudringen vermochten und hier durch den Zersprengungsproceß beim Gefrieren die Kammlinien auszackten. Dieser Vorgang tritt hier, durch die klimatischen Verhältnisse bedingt, wie in unserem Hochgebirge intensiv auf, dagegen kann die chemische Wirkung des Wassers, welche vielfach den abrundenden Verwitterungsproceß bewirkt, wegen der geringen Temperatur nur von untergeordneter Wirkung sein. Ueberdies gibt es im Hornsund verschieden feste Gesteine; so werden die Kalkfelsen des Sophienkammes der Zerstörung besser widerstehen, als die milden, überaus dünn geschichteten Schiefer der Hekla-Hook-Formation. So gibt der verschiedene petrographische Charakter der aufeinander folgenden Gebirgsglieder weiteren Anlaß zur Berg- und Thalbildung. Nach den geologischen Profilen der Schweden treten ganz ähnliche Verhältnisse wie im Hornsunde in allen Sunden und Fjorden der Westküste auf; überall sind die Schichten aufgerichtet, oft auch übergekippt; es muß also einst längs dieser Küste eine großartige Störung im Gebirgsbaue stattgefunden haben, wodurch der übereinstimmende Character derselben sich erklärt.

Da die Schichten im Hornsunde zum Theile west-, zum Theile ostwärts abfallen, ihr Streichen jedoch von Süd nach Nord ist, so herrscht naturgemäß auch unter den Kämmen die südwestliche Richtung vor. Die Hauptrichtung der Dislocationslinie und die dadurch bedingte Erhebung ergibt sich für die Westküste Spitzbergens genau als SSO. nach NNW., wofür auch die geologischen Verhältnisse sprechen. An der Westküste herrscht wie im Prinz Karl-Vorlande die Hekla-Hook-Formation vor, während landeinwärts immer jüngere Formationen auftreten. Von diesen wurde der Bergkalk in jedem Sunde gefunden, und wenn wir diese Punkte verbinden, erhalten wir eine Linie von NNW. nach SSO. Dieser Bergkalkzug, der mit Rücksicht auf seine steile Schichtenstellung für die tektonischen Verhältnisse der Westküste bestim-

mend war, läßt sich durch zwei Breitengrade verfolgen. Weiter nach Süden drückt sich diese Richtung durch die westliche Grenze der Spitzbergenbank sogar am Meeresgrunde aus. Noch weiter südlich gelangt man in gleicher Richtung zur Bäreninsel und findet hier zur größten Ueberraschung ähnliche Verhältnisse wie an der Westküste Spitzbergens, im SW. ebenfalls die Hekla-Hook-Formation und darüber, abgesehen von einer pflanzenführenden Sandsteinschicht (Ursa-Stufe nach Heer) wieder den Bergkalk. Im Süden erscheint diese Dislocationslinie, die auf eine Länge von 70 geographischen Meilen verfolgt werden konnte, durch eine 270 Faden tiefe Depression des Meeresgrundes abgeschnitten.

Quer zu dieser Erhebungslinie treten Bruchlinien auf, welche für die Gebirgs- und Thalbildung ebenfalls von hervorragendem Einflusse waren. Diese Spaltenbildung findet sich an der Westküste Spitzbergens scharf durch die Fjorde und Sunde ausgedrückt und im Meeresgrunde zwischen Spitzbergen und der Bären-Insel durch eine bedeutende Einsenkung gekennzeichnet, welche für den Hornsund auch weiter landeinwärts nach O. durch die mit dem gewaltigen, völlig flachen Kammegletscher erfüllte Niederung zwischen der mächtigen Gebirgsgruppe des Hornsundberges und einem anderen Gebirgsstocke sich nachweisen läßt, welcher Fall sich nicht allein auf den Hornsund beschränkt. Dr. Gurlt theilt mit Prof. Höfer die Ansicht über die Entstehung der Fjorde durch Dislocationsspalten, namentlich an den Grenzscheiden verschiedener Formationen und sprach sich darüber, veranlaßt durch Prof. Höfer's Arbeit über Süd-Spitzbergen, in der Sitzung des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westphalen am 13. Juli d. J. aus, wobei er Prof. Andrew Ramsay's Ansichten über die Bildung der Seebecken in den Alpen bestreitet, wonach sie aus dem festen Felsen durch Gletscher ausgehobelt seien. (Gäa, 1874, 8. Heft, S. 502.)

Auch die Nordküste Spitzbergens mahnt vielfach an die Westküste, wo nach den Nordenskiöld'schen Profilen ebenfalls die großartigsten Störungen im Schichtenbaue stattfanden, und wo man nach den bisherigen Forschungen drei große Erhebungen annehmen muß, die Amsterdam-Inseln, Verlegen-Hoock und Nordkap. Dagegen weisen die Ryssö- (Russen-Insel) Kalke an der Westküste des Nordostlandes auf eine tiefe Mulde oder wahrscheinlicher auf eine Spalte und Senkung hin. Die Dislocationslinie hat zwar durchweg dieselbe Richtung wie an der Westküste, vermochte hier aber nur riesige Erdfalten zu werfen, die sich kaum einen Breitengrad nach Süden erstrecken. Hier gaben

die muldenförmigen Vertiefungen den Hauptanlaß zur Fjordenbildung, welche somit nicht quer zur Dislocationsrichtung, wie an der Westküste, sondern vorwiegend parallel zu ihr gerichtet sein können.

Die horizontale wie vertikale Gliederung der West- und Nordküste sind somit durch dieselbe Ursache, wenn auch in etwas veränderter Erscheinungsform, bedingt, wogegen die Westküsten der Barents- und Edge-Insel und der Ginevrabai einen vollständig anderen Typus zeigen. Die zerrissenen spitzen Gebirge, von denen man den Namen „Spitzbergen“ ableitet und durch welche sich die Gletscherarme zum Meere hervordrängen, machen hier an der Küste maueräbnlichen Gebirgswällen Platz, von welchen aus sich die Gletschermeere nach Osten hin erstrecken. Die tiefen Fjorde und die Sunde sind hier verschwunden, breite Baien und unbedeutende Landzungen gliedern die Küste. Es liegen hier aber auch die Schichten der Trias- und Juraformation völlig ungestört, nur ein unbedeutendes Fallen gegen Ost gibt dem Lande dahin ein Gefälle, welches den Gletschern den Weg vorzeichnet. Es gibt hier also keine Dislocationen, wie an der Nord- und Westküste Spitzbergens, daher auch deren Folgen weder im Gebirge, noch in der Küstenlinie z. B. durch Fjorde zum Ausdruck gelangen konnten. Nur die Erosionswirkung der Wellen und die verschiedene Zerstörbarkeit der einzelnen Schichtenglieder können in die Gliederung einige Abwechslung bringen. Diese ruhige Ablagerung scheint in der Hope-Insel ihr südliches Ende zu finden. Die Dreggungen daselbst ergaben einen feinkörnigen bräunlich-gelben Sandstein. Diese Insel zeigt sich als ein schneefreies 300—400 Meter hohes Plateau, welches von vier flachen Einsenkungen quer durchbrochen ist. Die Ursache der großartigen Dislocationen an der West- und Nordküste dürfte in den Meeresströmungen zu suchen sein, welche diese Küste bespülen, untergraben und dadurch zu Senkungen Anlaß geben, während sie nicht an die Westküsten der Barents- und Edge-Insel reichen, welche daher gleichmäßig gehoben erscheinen.

So wird sich auch der Bodendruck der nach West und Nord vorliegenden, rasch 1000 Faden tiefen, großen Meerestheile an den West- und Nordküsten Spitzbergens und zwar in Hebungen äußern, während die Barents-, Edge- und Hope-Insel von der Spitzbergenbank umgeben und somit gesicherter sind. Doch genügen diese Wirkungen nicht, um die Emporhebung der spitzbergischen Inselgruppe und alle erwähnten Erscheinungen zu erklären, und man ist gezwungen, hierzu innere Erdkräfte zu Hilfe zu nehmen, welche in der Richtung von Südsüdwest

nach Nordnordost thätig waren, den Meeresgrund bis zur Bäreninsel hoben und die Nordküste zu riesigen Erdwellen aufwarfen.

Die Gletscher der Nord- und Südküste des Hornsundes zeigen auffallende Unterschiede; erstere sind viel mächtiger und entwickelter als die letzteren, obgleich die Südküste ein viel höheres Hinterland, darunter den 1560 Meter hohen Hornsundberg besitzt. Der Ursprungsort beider Gletschergruppen erklärt jedoch diesen scheinbaren Widerspruch, denn beim Verfolgen des Hans- oder Paierlgletschers auf ihrem allmälig ansteigenden Rücken landeinwärts, d. i. nach Norden, sieht man, daß beide nur Arme Eines riesigen zusammenhängenden Eisfeldes sind, welches das ganze Binnenland mit seinem weißen Mantel bedeckt und aus welchem nur wenige schwarze Gipfel und Kämme hervorragen. Dieses Binnenland liegt über der Schneelinie, das Entstehungsgebiet der Gletscher umfaßt daher viele Quadratmeilen und die daher stammenden Gletscher am Nordgestade des Hornsundes haben also eine viele Meilen weite Wanderung hinter sich und sind „Binnengletscher." Die Gletscher der Südküste entspringen jedoch unmittelbar am Hornsundberge, haben nur ein kleines Entstehungsgebiet und sind daher „Lokalgletscher", welche nie so mächtig werden können, wie die Binnengletscher der Nordküste.

Von Endmoränen kann in Spitzbergen keine Rede sein, da sie für die Binnengletscher tief unter die Meeresfläche zu liegen kämen. Die untere Gletschergrenze ist unter sonst gleichen Verhältnissen von der horizontalen Ausdehnung des Entstehungsgebietes als von vereinzelten Bodenerhebungen bedingt. Würde in einem Gletschergebiete durch irgendwelche klimatische Verhältnisse die Schneelinie etwa um 100 Meter tiefer gerückt, so würden die Endmoränen bedeutend tiefer als 100 Meter in die Ebenen hinabgeschoben werden. Diese Thatsache erklärt es auch, daß zur Erklärung der Eiszeit in den Alpen eine unbedeutende Erniedrigung der Durchschnittstemperatur von wenigen Graden oder eine Erhöhung der jährlichen Niederschlagsmenge ausreicht. Bei einer Abkühlung von nur 3° C. müßten die heutigen Alpengletscher ihre untere Grenze von 2700 auf 2100 Meter herabschieben, das jetzige winzig kleine Entstehungsgebiet der Eismassen würde sich riesig ausdehnen und große Binnengletscher die Alpen erfüllen. In Kärnten würde die Endmoräne des Pasterzengletschers nicht blos in Uebereinstimmung mit der Schneelinie von 2000 auf 1400 Meter, sondern bedeutend tiefer herabgerückt werden. Es genügen somit wenige

Grade Temperatur-Erniedrigung, um ganz Kärnten, wie alle Alpenländer in ein Bild der Eiszeit zu verwandeln.

Der mächtigste Binnengletscher der Ostküste des Hornsundes ist der Rammegletscher, ein Arm der riesigen Eismasse des Binnenlandes. Die Ost- und Südküste des Hornlandes, der südlichen Spitze Spitzbergens, sind viel gletscherreicher als die Westküste, weil durch viele Erhebungen ein größeres Entstehungsgebiet dafür gegeben ist, wozu an der Ostküste noch die herrschende kalte Meeresströmung von wesentlichem Einfluß auf die größere Verbreitung der Eismassen ist.

Die Schneegrenze, jene Linie, bei welcher die Menge des fallenden und des schmelzenden Schnees im Jahresdurchschnitt gleich ist, fällt auch in Spitzbergen noch nicht mit dem Meeresspiegel zusammen, sondern liegt, mindestens im Hornsunde, etwas höher, etwa 3—400 Meter über dem Meere, was die Schneelosigkeit der meisten Bergspitzen beweist, welche über die in 1000—1500′ liegende Schneegrenze aufsteigen.

Die spitzbergischen Binnengletscher tragen auf ihrem Rücken weder Mittelmoränen noch Gletschertische, was dem Alpenkenner sofort auffällt. Bedingt wird diese Erscheinung durch zwei Ursachen. Aus dem Gletscher im Binnenlande ragen nur wenige und niedrige kahle Kämme hervor und die Schneelinie liegt so tief, daß nur die Gletschermündungen in das Meer unterhalb dieselbe fallen, also Mangel an Gesteinstrümmern und ein so kurzer Weg, daß keine Gelegenheit zur Bildung einer Mittelmoräne gegeben ist. Alle Steine werden über der Schneegrenze von Firn überdeckt, somit in den Gletscher eingebacken, wie solche größere eckige Steinblöcke von Chydenius in der Lomme-Bai sehr häufig beobachtet wurden. Auch in unsern Alpen hören die Mittelmoränen über der Schneelinie fast durchweg auf. Am Mer de Glace reichen die Moränen bis zum Col du Géant, der in der Schneelinie liegt, hinauf; das ganze darüber befindliche, sehr ausgedehnte Gletschergebiet ist moränenfrei.

Der Abschwung des mächtigen Binnengletschers geschieht in das Meer, wo er durch die Wogen unaufhörlich unterwaschen wird, wobei er unter donnerähnlichem Getöse gewaltsam abgebrochen wird, er „kalbt.“ Größere und kleinere Eisblöke, viele Eisstückchen fallen in das Meer, bedecken knisternd seine Oberfläche, bis die zerstörende Flut der Ebbe weicht, welche auf ihrem Rücken die Trophäen dieses Kampfes in das offene Meer hinausträgt. Die anstürmende Brandung gräbt Höhlen

in den Fuß der viele Meter hohen steilen Eiswand und spritzt schäumenden Gischt himmelan, den die Meerschwalben emsig umflattern, um sich ihre Nahrung in den mit aufgepeitschten Schleimthierchen des Meeres zu holen. Doch ist es nicht das Spiel der Brandung allein, welches die großartig schönen Eishöhlen des Gletscherfußes erzeugt, sondern auch die Wasser des Gletschers. Im Innern der Gletschermasse kreisen völlige Bäche, wie auf der Westseite des Hansgletschers ein solcher über die Eiswand bei hundert Schuh tief schäumend und tosend senkrecht herabstürzte.

Die in den Gletscher eingebetteten Steine fallen am Gletscherfuße zu Boden und es wird die Endmoräne hier also am Grunde des Meeres angehäuft und bis zu dessen Oberfläche hinangeführt, wodurch die Eiswand in dieser Höhe oft auf Felsspitzen zu stehen kommt. Die eingebetteten Schlammmassen werden von Neuem aufgerührt und färben mit den schlammigen Gletscherbächen das sonst grünliche Meer dunkel braungelb; beide Töne scheiden sich in der Isbjörn-Bai durch eine scharfe Linie. Der Gletscher selbst ist durch viele und große Spalten ganz zerklüftet, wodurch ein Ueberschreiten zur Unmöglichkeit wird. Am Paierl-Gletscher ließen sich die bis 4 Meter breiten und bis 20 Meter tiefen Klüfte, auf deren Grund ein gesättigtes Azurblau herrschte, eine halbe Meile landeinwärts verfolgen. Der Gletscher ist um so weiter landeinwärts zerrissen, als ein früherer Fjord angenommen werden kann, der nun größtentheils von den Eismassen ausgefüllt ist. Der Uebergang ist um so höher zu nehmen, je näher sich die beiden Felskämme oder Gletscherufer treten.

Am Paierl-Gletscher wurde eine trichterförmige dolinenartige Einsenkung von beiläufig 150 Meter Durchmesser und 15 Meter Tiefe angetroffen, eine Erscheinung, wie sie von unsern Alpengletschern nicht bekannt ist, sich aber durch das tiefe Eindringen des Meerwassers am Grunde des Fjordes befriedigend erklären läßt.

Meerzungen oder Fjorde konnten durch den Aufbau einer Küste überall entstehen, da sie nichts sind als schmale, flach ansteigende, zum Theile vom Meere überdeckte Thäler. Die Wirkung der Gletschermassen, die sich seit Jahrtausenden in diesen von der Natur vorgezeichneten Rinnsalen bewegen, kann nun eine dreifache sein. In präglacialen Fjorden können darin fließende Gletscher eine bedeutende Verlängerung des Fjordes bewirken. Buchten, steileren Thälern entsprechend, können sich nur unter sehr günstigen Verhältnissen zu Fjorden ausdehnen.

Breite Gletscher aber, die sich über lange Gehänge hinziehen, sind der Fjordbildung geradezu hinderlich.

Beweise über eine einstige bedeutendere Vergletscherung Spitzbergens lassen sich nicht beibringen, da die uralten Endmoränen im Meere liegen müssen.

Der Hornsundgletscher zeigt alle die überhaupt von Gletschern beschriebenen Erscheinungen, besonders aber die wundervoll tiefblauen Adern, oft bis zu 15 Decimeter dick und von 2 bis 4 Meter Länge und sich in den verschiedensten Richtungen kreuzend, unter denen jedoch die wagerechte vorherrscht. Nach Forbes ist die eigenthümliche Farbe des Wassers sowohl im flüssigen als festen Zustande blau und das Eis erscheint nur wegen vieler Haarrisse und Luftbläschen weiß. Luftfreies Eis wird daher die blaue Farbe behalten, treten jedoch in diesen blauen Adern feine Sprüngchen auf, so muß die Farbe blasser, endlich nahezu weiß werden, ein Vorgang, den man hier an jedem Gletscherfuße beobachten kann. Auf der Ostseite des Hans-Gletschers wurde die Schichtung der Gletschermasse reichlich und unter scharfen Winkeln gebändert angetroffen, sicherlich ein zutreffender Beweis für die Plasticität des Gletschereises. Auch die eingeschlossenen Sandschichten folgten derartigen Windungen. Fast inmitten des Paierl-Gletschers bei 200 Meter Meereshöhe wurde rother Schnee gefunden.

Der wild zerklüftete Paierlgletscher brauchte ganz besondere Vorsichtsmaßregeln zu seiner Begehung. Der vorzüglich bewährte Glocknerführer Paierl aus Heiligenblut ging voran, ihm folgten in Entfernungen von je acht Schritten, durch einen Seidenstrick in der Brustgegend verbunden, Graf Wilczek, Prof. Höfer und Jäger Mühlbacher. Die sonstige Ausrüstung bestand in Gliedereisen, Bergstock und rauchgrauen Schneebrillen mit Gitterblendung. Die großen Klüfte wurden auf manchmal kaum einen halben Meter starken Schneebrücken zu überschreiten gesucht, wobei Paierl den gefährlichen Weg stets sorgsam mit der Eisenspitze seines Stockes prüfte, indeß die Andern, auf einen etwaigen Sturz des Pfadfinders gefaßt, das Seil gespannt hielten. War der Vordermann glücklich auf der andern Eissäule angelangt, so folgten die andern getreulich in die vorhandenen Fußstapfen tretend; oft durchbrach der Eine oder der Andere die Brücke, da aber Vorder- und Hinterseil gespannt waren, konnte nicht leicht ein Unfall begegnen. Mit Hilfe des Alpenstockes wurden öfter über 2 Meter breite Schründe übersprungen. Mit diesen einfachen Mitteln und Vor-

sichtsmaßregeln wurde die zehnstündige schwierige Gletscherfahrt auf dem wild zerrissenen Paierl-Gletscher ohne jeglichen Unfall zurückgelegt. Mit ganz besonderem Vergnügen erinnert sich Prof. Höfer heute noch der Kühnheit, Ausdauer, Aufopferung und Umsicht des wackeren Paierl.



Das Herzogthum Kärnten in der Zeit von 1269—1335.

Ein Auszug aus Dr. Carlmann Tangl's theils gedruckter, theils ungedruckter Periode des Handbuches der Geschichte von Kärnten.

Bearbeitet von Beda Schroll.

Herzog Heinrich VI.

1310—1335.

Kärnten war noch immer im Kriegszustande mit Oesterreich, da die früher (März 1309) zwischen Friedrich von Oesterreich und Otto von Kärnten gepflogene Verhandlung ohne Resultat geblieben war. Auch jetzt legte sich wieder die Königswitwe Elisabeth ins Mittel. Als durch ihre Verwendung zwischen ihrem Sohne Herzog Friedrich von Oesterreich und den Herzogen von Baiern zu Passau eine Aussöhnung erfolgte, bewirkte sie auch zwischen Ersterem und ihrem Bruder Heinrich von Kärnten und den beiderseitigen Bundesgenossen (17. April 1311) einen Vertrag, nach welchem Schiedsrichter ihre Streitigkeiten ausgleichen sollten. Da das Schiedsgericht nicht zu Stande kam, übertrugen beide den Ausgleich der Königin Elisabeth, welche endlich die Mißhelligkeiten zu Salzburg (14. Juli) dadurch beseitigte, daß sie bestimmte, Herzog Friedrich solle auf die ihm nach dem Znaimer Vertrage (14. August 1308) gebührenden 4500 Mark Silber verzichten und die Städte in Kärnten herausgeben; Herzog Heinrich dagegen das ihm verpfändete Feistritz und das Saanthal zurückstellen, Krain und die Mark bloß für 6000 Mark als Pfand bis zur Wiedereinlösung besitzen. Den durch diese Verfügung ihrem Bruder zugefügten Schaden suchte sie dadurch etwas zu erleichtern, daß sie zur Zeit der Rücklösung Krains demselben 2000 Mark Silber zu geben versprach. Nun kamen auch St. Veit, Klagenfurt und Völkermarkt an Herzog Heinrich zurück.

Von dieser Zeit an hielt Herzog Heinrich treu zum habsburgischen Hause und suchte dessen Vortheile zu befördern; doch wurde er dadurch

auch in die Händel desselben hineingezogen. Während Kärnten Ruhe genoß und das Volk sich von den schweren Schlägen erholen konnte, traf unsern Herzog ein doppeltes Familienunglück. Es starb ihm zu Laibach seine Gemahlin Anna (3. September 1313) und bald darauf (28. October) auch seine Schwester, die verwitwete Königin Elisabeth, welche so oft die Vermittlerin gemacht hatte. Doch bald sollte sein Augenmerk von dem Schmerze um die theuern Todten abgelenkt werden.

Kaiser Heinrich VII. war gestorben und Herzog Friedrich von Oesterreich, welcher mit dem Herzoge Ludwig von Baiern wegen der Vormundschaft über die Söhne des Herzogs Otto von Baiern im Streite lag, wollte sich um die deutsche Krone bewerben. Zu diesem Zwecke war die Ausgleichung des Streites mit Herzog Ludwig und die Kräftigung durch Bündnisse nothwendig. Als daher Herzog Friedrich aus Schwaben durch Tirol und Kärnten nach Oesterreich zurückkehrte, traf er zu Sillian im Pusterthale (28. November 1313) mit Herzog Heinrich zusammen. Es wurde hier ein Bündniß auf vier Jahre verabredet, zu welchem auch der Erzbischof Wichard von Salzburg und der Graf Heinrich von Görz beizuziehen sei. Der Beitritt erfolgte auch wirklich bei der bald darauf (Jänner 1314) folgenden abermaligen Anwesenheit des Herzogs Friedrich in Kärnten. Er reiste nämlich hieher, um seine Braut Isabella, die Tochter des Königs Jakob von Aragonien, zu Feldkirchen zu empfangen, und lud die benachbarten Fürsten zur Empfangsfeierlichkeit ein. Herzog Heinrich bewirthete hierauf seine Gäste zu St. Veit auf das Glänzendste und begab sich nach ihrer Abreise nach Tirol. Zu Salzburg entschied er dann als Schiedsrichter (17. April) mit dem Erzbischofe von Salzburg und Bischofe von Regensburg den Vormundschaftsstreit zu Gunsten des Herzogs Ludwig und söhnte die beiden Jugendfreunde mit einander aus. Als dieses Hinderniß weggeräumt war, hielt Herzog Friedrich wegen seiner Bewerbung um die deutsche Königskrone einen Familienrath zu Wien, an welchem auch Herzog Heinrich sich betheiligte. Er versprach daselbst (17. Juli), da er sich noch für den rechtmäßigen König von Böhmen hielt, dem Herzoge Friedrich nicht bloß seine Kurstimme, sondern auch seine persönliche Begleitung zur Königswahl und in einem etwa folgenden Kriege Unterstützung gegen Jedermann, nur einen einhellig gewählten deutschen König ausgenommen.

Nun eilte er nach Kärnten, um sich zur Heeresfahrt auszurüsten und die Ministerialen aufzubieten, worauf er seinem Versprechen gemäß

an den Rhein zog. Zu Frankfurt am Main fand (19. October) die Königswahl statt. Sie fiel aber getheilt aus, indem der größere Theil der Kurfürsten den Herzog Ludwig von Baiern, der kleinere, darunter unser Herzog, welcher die böhmische Kurstimme für sich beanspruchte, den Herzog Friedrich von Oesterreich wählte. Das Schwert sollte entscheiden, wem die Königskrone gebühre. Durch acht Jahre dauerte der Kampf ohne Entscheidung. Herzog Heinrich nahm zeitweise durch Hilfstruppen an demselben Antheil. Der Thronkrieg wurde endlich durch die Schlacht bei Mühlberg (28. September 1322), in welcher nur wenige Kärntner, wie der Bischof von Lavant und der Graf Otto von Ortenburg, andere aber als salzburgische oder steierische Vasallen mitkämpften, zu Gunsten des Königs Ludwig entschieden, indem König Friedrich die Schlacht verlor und gefangen genommen wurde.

Inzwischen hatte Herzog Heinrich, weil er noch keine Nachkommen besaß, sich wieder um eine Braut umgesehen und feierte (Mitte September 1315) zu Wilten in Tirol seine Vermählung mit Adelheid, der Tochter des Herzogs Heinrich von Braunschweig, welche aber nach einer fünfjährigen Ehe (18. August 1320) starb und ihm bloß zwei Töchter, Margarethe und Adelheid, hinterließ.

Während des Thronkrieges war Herzog Heinrich für kurze Zeit vom Könige Friedrich abgefallen und hatte mit dessen Feinden, den Herzogen von Niederbaiern, (20. Jänner 1319) ein Schutz- und Trutzbündniß geschlossen. König Friedrich hatte nämlich, als der böhmische Adel sich gegen König Johann empörte und seine Hilfe anrief, bei einer persönlichen Zusammenkunft mit Herzog Heinrich zu Villach (9. Jänner 1318) diesem versprochen, die Böhmen zu bewegen, daß sie denselben wieder auf den böhmischen Thron berufen. Er hatte aber, als günstige Gelegenheit dazu da war, die Angelegenheit nicht mit Energie durchgeführt, so daß Herzog Heinrich in seinen Hoffnungen getäuscht wurde und dem Spotte preisgegeben war. Doch dauerte die Feindschaft bloß wenige Monate.

Nach der Aussöhnung verwickelte ihn König Friedrich in die italienischen Angelegenheiten. Hier suchte Cane della Scala, der Herr von Verona, welcher als Anhänger des Königs Ludwig königlicher Reichsverweser in Oberitalien war, die benachbarten kleineren Städte in seine Gewalt zu bekommen. Als sich daher Treviso und Padua an König Friedrich um Hilfe wendeten, ernannte er den Grafen Heinrich von Görz zum Reichsverweser über Treviso und sandte seinen

Hauptmann von Steiermark, Ulrich von Wallsee, den Paduanern zu Hilfe. Auf dieses machte Cane della Scala bei einer Zusammenkunft mit König Friedrich und unserem Herzoge zu Botzen (April 1320) eine erfolglose Friedensanerbietung. Da faßte König Friedrich, weil er seine steierischen Truppen nothwendig brauchte, den Entschluß, seinem Oheime, dem Herzoge Heinrich, das Reichsvicariat über Padua zu übertragen, welches dieser auf Bitten der Paduaner bei einer persönlichen Zusammenkunft zu Judenburg (6. September 1321) annahm. Herzog Heinrich sandte nun seinen Hauptmann Conrad von Aufenstein mit 200 Reitern dahin, welcher nach seiner Ankunft (5. November) den Titel eines Hauptmannes der Stadt und des Gebietes annahm. Allein er wurde bald dieser lästigen Stelle müde, überließ den Oberbefehl dem Engelman von Willanders und kehrte (im Herbste 1323) nach Kärnten zurück. Als auf diese Nachricht Cane della Scala Padua wieder angriff und die ganze Umgebung in Besitz nahm, zogen die Herzoge Heinrich von Kärnten und Otto von Oesterreich mit einem bedeutenden Heere nach Padua (Juni 1324). Man suchte die herumliegenden Burgen wieder zu erobern und Herzog Heinrich belagerte die Burg Monselice. Allein das Heer war ohne Disciplin und dachte mehr an Raub und Plünderung, so daß keine Erfolge erkämpft wurden. Krankheiten und Mangel an Lebensmitteln traten ein, das Geld Cane's fing auch an seine Wirkung zu zeigen. Unter diesen Umständen schlossen die Herzoge einen Waffenstillstand (26. Juli). Herzog Heinrich ließ den Grafen Ulrich von Pfaunberg mit einer Besatzung zurück und kam selbst in die Heimat. Die Deutschen machten aber sich immer mehr bei den Einwohnern durch Raub und Habsucht verhaßt, so daß sie dieselben lieber in die Heimat entließen und sich dem Cane della Scala unterwarfen, wodurch auch das Reichsvicariat unseres Herzogs ein Ende nahm.

Nachdem König Friedrich in der Schlacht bei Mühldorf in Gefangenschaft gerathen war, trieb unsern Herzog sein gutes Herz an, wiederholte Versuche zur Befreiung desselben zu machen, wozu er wegen der Verwandschaft mit beiden Königen besonders geeignet war. Allein diese Versuche, von denen er den ersten (November 1322) allein, den zweiten in Gemeinschaft mit dem Grafen Heinrich von Görz (Anfangs 1323) unternahm, scheiterten, indem König Ludwig entschieden jede Vermittlung abwies. Als die österreichischen Herzoge sich mit dem Könige Johann von Böhmen (September 1323) aussöhnten und den-

selben von der Partei des Königs Ludwig abzogen, machte Herzog Heinrich in Verbindung mit dem Bischofe von Regensburg einen neuen Versuch, indem sie zu München (September 1323) dem Könige einen Ausgleichsentwurf vorlegten und ihre Vermittlung anboten; allein dieser hielt die Krone auf seinem Haupte nur so lange für sicher, als er den König Friedrich in sicherem Gewahrsam habe und verweigerte daher unbedingt die Freilassung. Erst als Herzog Leopold von Oesterreich ihn immer heftiger bedrängte und viele Anhänger ihn verließen, weil Papst Johann XXII. den Bann und dann wegen den italienischen Angelegenheiten sogar die Absetzung über ihn ausgesprochen hatte, eilte er nach Trausnitz, um mit Friedrich einen Vertrag (13. März 1325) zu schließen, unter dessen Bürgen auch Herzog Heinrich mit Propst Heinrich von Völkermarkt, seinem Schreiber, Conrad von Aufenstein, Hauptmann und Marschall in Kärnten, Seifried von Mahrenberg und dessen Vetter Heinrich, seinem Hofmeister, erscheint.

Da der Herzog noch keine männliche Nachkommenschaft besaß, faßte er den Plan, eine dritte Ehe einzugehen. Dies benutzte König Johann von Böhmen, welcher in dem Herzoge immer noch einen Nebenbuhler mit nicht ganz verwerflichen Ansprüchen auf die böhmische Krone hatte, zu einer Annäherung, indem er demselben (1321) seine Schwester Maria, und als diese sich weigerte, seine Muhme Beatrix von Brabant als Braut antrug und zugleich den Wunsch aussprach, einen seiner Söhne mit einer Tochter Heinrich's zu verloben. Schon waren die Verträge im Lager von Monselice (2. Juli 1324) abgeschlossen, nach welchen König Johann die Beatrix und seinen Sohn nach Innsbruck bringen sollte, als auch diese an der Weigerung der Gräfin Beatrix, den alten tiefverschuldeten Heinrich zu heirathen, scheiterten. Während die weiteren Verhandlungen wegen der noch schuldigen Mitgift seiner ersten Gemalin Anna und der Bürgschaft über das Heirathsgut seiner Tochter Margaretha mit Johann Heinrich, dem böhmischen Prinzen stattfanden, vermittelte Herzog Albrecht von Oesterreich zu Innsbruck (23. Dezember 1326) einen Vertrag wegen der Verehelichung Heinrich's mit Beatrix, der Tochter des Grafen Amadeus von Savoien, welche ihm auch zwei Jahre später (Mai 1328) angetraut wurde. So waren die österreichischen Herzoge, um die Gunst Heinrich's zu behaupten, dem Könige Johann in seinen Bemühungen zuvorgekommen.

Als wenige Tage nach dem Abschlusse des Ehevertrages (Ende Dezember 1326) König Ludwig auf seinem Römerzuge nach Innsbruck

kam, erhielt Herzog Heinrich von diesem, wahrscheinlich um sich den freien Durchzug durch Tirol zu erhalten, ein wichtiges Privilegium, worin der König dem Herzoge und dessen Erben beiderlei Geschlechtes den Besitz von Kärnten und Tirol bestätigte. Herzog Heinrich war darüber, daß auch seinen Töchtern Kärnten und Tirol zugesichert wurde, so erfreut, daß er den König glänzend bewirthete und bis Trient begleitete. Hier machten ihm (16. Jänner 1327) die Grafen von Oettingen noch die Zusage, sich beim Könige für die Aufrechthaltung des Versprechens zu verwenden. Als Kaiser Ludwig nach seiner Kaiserkrönung aus Italien zurückkehrte, bestätigte er zu Meran (6. Februar 1330) für den Fall, daß Herzog Heinrich keine Söhne bekomme, nicht bloß den Töchtern desselben die Nachfolge in dem Reichslehen Kärnten und in Tirol, sondern dehnte dieselbe auch auf dessen Nichten, die Töchter seines Bruders Otto oder deren Gatten, aus. Doch sollte der Herzog nur mit Rath und Beistimmung des Kaisers seinen Eidam zum Nachfolger ernennen dürfen. Kaiser Ludwig wollte dadurch den Herzogen von Oesterreich, welche Ansprüche auf diese Länder machten, alle Aussicht auf den Besitz derselben benehmen.

Schon auf die erste Nachricht von dem Versprechen des Kaisers, daß Kärnten und Tirol auch den Töchtern vererbt werden könne, suchte König Johann von Böhmen wenigstens einen Theil der früheren Verträge, nämlich die Verlobung seines damals fünfjährigen Sohnes Johann Heinrich mit Margaretha, zur Ausführung zu bringen und sandte denselben (16. October 1327) über Kärnten nach Tirol, wo er erzogen werden sollte. Die Vermählung des achtjährigen Prinzen Johann Heinrich mit der dreizehnjährigen Margaretha fand wahrscheinlich im Kloster Wilten (17. September 1330) statt. König Johann versprach seiner Schwiegertochter ihr Heirathsgut mit 40000 Mark Silber Prager Gewichtes in vier Jahren zu widerlegen und gab ihr als Morgengabe 5000 Schock Pragerpfenninge auf der Veste und Stadt Bisenz in Mähren. Dafür solle König Johann, wenn Herzog Heinrich sterbe, die Vormundschaft erhalten und Prinz Johann in Kärnten und Tirol nachfolgen. Zugleich ließ der Herzog dem jungen Paare von den Tirolern und Kärntnern, welche er nach Innsbruck berufen hatte, den Eid der Treue leisten.

Dadurch beleidigte er einerseits den Kaiser und verletzte andererseits auch die Herzoge von Oesterreich, wodurch diese einander genähert wurden. Kaiser Ludwig war beleidigt, weil Herzog Heinrich die Be-

dingung der Zustimmung des Kaisers nicht eingehalten hatte; auch war eine solche Machtvergrößerung des Hauses Luxemburg an der Südgrenze Baierns für dasselbe gefährlich. Geradezu wollte er seine Einwilligung zur Vererbung Kärntens und Tirols nicht zurücknehmen; aber er setzte ein Schiedsgericht ein, welches entscheiden sollte, ob die Rechte der Habsburger durch jenes Erbverhältniß nicht gekränkt würden. Dieses erklärte zu Augsburg (26. November 1330), der Kaiser habe sofort den Herzogen von Oesterreich urkundlich zu versprechen, daß er nach dem Ableben des Herzogs Heinrich dieselben mit dem Herzogthume Kärnten belehnen werde, wogegen die Herzoge dem Kaiser behilflich sein sollten, das Oberland an der Etsch und im Innthale zu erlangen. Dadurch erhielten die österreichischen Herzoge rechtliche Ansprüche auf Kärnten.

Natürlich mußte der alte Herzog durch diese Nachricht erschüttert werden. Wie aber selten ein Unglück allein kommt, so sollte auch ihn bald ein weiterer Schicksalsschlag treffen. Seine dritte Gemahlin Beatrix starb (21. Dezember 1331), ohne seine Hoffnung auf einen männlichen Erben erfüllt zu haben.

Kärnten sah seinen Herzog, der schon mehrere Jahre wegen Mangel an Geld zur Reise nicht in das Land gekommen war, bis zu seinem Tode nicht mehr in seinen Grenzen. Er zeigte auch hier besonders durch seine schlechte Gebahrung mit den Finanzen, daß er die erforderlichen Eigenschaften für einen guten Herrscher nicht besaß. Da er nach seiner Rückkehr aus Böhmen die Kassen leer und einen Theil der herzoglichen Güter und Einkünfte für Darlehen oder geleistete Kriegsdienste an herzogliche Ministerialen verpfändet fand, legte er auf Antrieb seiner Beamten den Kirchen und Klöstern Steuern auf. In welcher Geldverlegenheit er sich befand, zeigt der Umstand, daß er vom Erzbischofe von Salzburg, als er (im März 1311) zu Passau wegen des Friedens mit Oesterreich sich aufhielt, ein Darlehen von 200 Mark Silber zur Bestreitung der Unkosten des Aufenthaltes daselbst aufnehmen und dafür seine Zehente zu Maltein, das Vogteirecht über die salzburgischen Güter zu Maria Saal und seine Gülten zu Althofen verpfänden mußte. Wenige Jahre darauf kann er nicht einmal ein Pferd bezahlen, welches er von Otto von Weissenegg um 50 Mark kaufte, sondern verpfändet demselben (21. April 1314) dafür das Moos zu Trüchsen.

Charakteristisch für den Herzog ist es, daß er trotz der fort-

dauernden Finanznoth immer eine kostspielige königliche Hofhaltung fortführte; und selbst dem Rufe des deutschen Königs Heinrich VII., denselben auf dem Römerzuge zur Kaiserkrönung zu begleiten, folgen wollte, indem er sogleich (1311) mit großem Aufwande die Rüstung begann, zu deren Bestreitung wieder Güter verpfändet werden mußten. Doch ließ er sich endlich von diesem Entschlusse abbringen, wodurch dem Lande, welches ohnedies an Leuten und Geld erschöpft war, eine weitere bedeutende Auslage erspart wurde. Wie schlecht seine Kassa bestellt war, sieht man noch aus Folgendem: Dem Bischofe Dietrich von Lavant verpfändet er (1325) die Burg und Burghut zu Freiberg mit einem Einkommen von 40 Mark frischer Pfennige, weil er demselben für Wein und Korn, welches er ihm bei seiner Anwesenheit in Kärnten (1324) gab, 163 Mark Silber, für ein Pferd, welches er zur Reise nach Padua erhielt, 32 Mark und für den Dienst mit 32 Helmen und 18 Schützen gegen Padua 480 Mark Aquilejer Pfennige schuldete. Als Ulrich von Silberberg seine Tochter verheirathete, gab Herzog Heinrich derselben (14. Jänner 1328) 30 Mark Agleier als Aussteuer, mußte dieselbe aber mit der Bezahlung auf die Einkünfte des Gerichtes zu Völkermarkt verweisen, insoweit dieses nach Abzug des Satzes, welchen der Richter darauf hat, möglich sei. Die Begleiter des Prinzen Johann Heinrich von Böhmen erhielten vom Könige Johann, welchen die Geldnoth ebenfalls drückte, zur Reise nach Tirol (1327) kein Reisegeld und Herzog Heinrich konnte dem Bürger von Innsbruck, bei welchem dieselben nach ihrer Ankunft wohnten, nicht einmal die Wohnung und Kost für dieselben bezahlen. Den Konrad von Aufenstein verweiset er (Mai 1328) mit einer Schuld von 1500 Mark Meraner Münze auf das Erträgniß der Münze und Maut zu St. Veit, auf welche derselbe schon früher Anweisungen hatte. Peter von Liebenberg, welcher ein beständiger Begleiter des Herzogs war, erhielt für gelegentliche kleine Darlehen bedeutende Güter als Pfand oder als Lehen.

Um seinen Finanzen aufzuhelfen, nahm er zu allen auch nur möglicher Weise Gewinn versprechenden Mitteln seine Zuflucht. Dies zeigen seine mit Salzburg (Februar 1311) und Bamberg (März 1311) abgeschlossenen, aber nicht zur Ausführung gekommenen Pachtverträge, von denen der letztere deswegen von besonderem Interesse ist, weil wir daraus, daß selbst der an den Kämpfen nicht betheiligte Bischof von Bamberg durch die bloße Beschützung seiner Güter in große Schulden gerieth, auf den unglücklichen Zustand des herzoglichen Kärntens schließen können.

Auch der Klerus und der größere Theil des Adels war in gleicher Lage. Das reich dotirte Bisthum Gurk war unter dem Bischofe Heinrich III. (1299—1326), einem edlen Charakter, durch dessen Anhänglichkeit an die Habsburger und die Betheiligung an den Kämpfen derselben so weit in finanzieller Beziehung heruntergekommen, daß der Bischof sogar seine Pontificalien verkaufte und nach seinem Tode die Getreidespeicher leer, die Kirchen von Gefäßen und Kleinoden entblößt und die Güter verpfändet waren. Das einst mächtige Geschlecht der Grafen von Sternberg, welches die gleichnamige Herrschaft als unmittelbares Reichslehen besaß, mußte um eine Geldsumme von 320 Mark Aquilejer Pfennige (Februar 1311) seine Reichsunmittelbarkeit aufgeben und die Herrschaft vom Herzoge Heinrich zu Lehen nehmen, ja einige Jahre darauf (1329) selbst das Lehenrecht auf Sternberg dem Grafen von Ortenburg verkaufen. Die Familie von Weissenek, welche bisher reich begütert war, indem sie außer Weissenek mit dem Landgerichte noch das Schloß Hartneidstein im Lavantthale als freies Eigenthum die Veste Twimberg und den Thurm bei St. Michael (Himmelau), ferner die Landgerichte St. Leonhard, Twimberg und Hartneidstein als Lehen vom Erzbischofe von Salzburg und dem Grafen von Heunburg besaß, ging in dieser Zeit in ihren Vermögensverhältnissen beinahe ganz zu Grunde. Sie mußte dem Herzoge (1317) die Burg Hartneidstein überlassen und als Lehen wieder zurücknehmen, dann alle Güter, selbst das Stammschloß, veräußern. Twimberg und Himmelau kamen an den Bischof Dietrich von Lavant, Weissenek und Hartneidstein an die Herren von Wallsee. Die Familie war vollkommen verarmt.

Nur wenige Edle, wie Konrad von Aufenstein, welcher seine Stellung als Hauptmann zu benützen verstand, und Peter von Liebenberg wurden reich und kamen in den Besitz von ausgedehnten Gütern. Einige altadelige Geschlechter, wie die Erbtruchseße von Kraig, die Herren von Seeburg, Finkenstein, Haileck, Roseck u. a. m., welche unter den Spanheimern und Herzog Meinhard eine hervorragende Thätigkeit entwickelten, scheinen sich in dieser Zeit ganz von dem öffentlichen Leben zurückgezogen zu haben.

In seinen letzten Regierungsjahren war aber auch Herzog Heinrich in Folge dieser Verhältnisse und seiner Abwesenheit beinahe vollkommen in Vergessenheit gerathen. Dagegen richtete sich das Augenmerk der Bevölkerung schon mehr auf die Herzoge von Oesterreich als eventuelle Herren des Landes.

Diese benützten auch diesen Umstand, um schon jetzt festen Fuß im Lande zu fassen. Sie legten (September 1331) die siebenjährige Fehde bei, welche nach dem Aussterben des Mannsstammes der Grafen von Heunburg (1322) wegen eines Theiles der Erbschaft zwischen Konrad von Aufenstein einer- — und Friedrich dem Freien von Suneck in Verbindung mit Ulrich von Wallsee andererseits entstanden war. Sie glichen auch (September 1334) die zwischen dem Bischofe Wernthо von Bamberg und Conrad von Aufenstein entstandene Streitigkeit aus. Bischof Wernthо hatte (3. März 1331) den Konrad von Aufenstein zum bambergischen Hauptmann auf ein Jahr ernannt, aber nach Ablauf desselben diese Würde seinem Bruder Heinrich Schenk von Reicheneck verliehen. Dadurch wurde Ersterer beleidigt und erlaubte sich Eingriffe in bambergische Rechte, welche er doch als früherer Hauptmann kennen mußte. Er beraubte einen venezianischen Kaufmann, welcher unter bambergischem Geleite reiste, und mehrere Villacher Bürger ihrer Waaren, verlockte zwei Juden zu Villach, welche bambergische Kammerknechte waren, zur Flucht mit ihrem Eigenthume, bestritt dem Bischofe das Recht des Münzwechsels zu Villach, entzog dem Bisthume Huben bei Dietrichstein und verweigerte mit seinen Leuten die Steuern und Dienste von ihren Häusern in Feldkirchen, sowie auch Maut und Zoll für die eingeführten Güter. Aufenstein's Macht allein war schon bedeutend und doch schlossen sich an ihn noch die Grafen von Ortenburg an, welche Ansprüche auf die Gerichtsbarkeit im Burgfriede Villach's erhoben, während doch der Richter daselbst das Recht hatte, die Verbrecher zur Todesstrafe zu verurtheilen; nur mußte er dieselben zum Behufe der Vollstreckung des Urtheils an den herzoglichen Landesrichter zu Landskron abliefern. Dazu kamen noch mehrere Edle, welche durch den Kampf zu gewinnen hofften. Herzog Heinrich's als Landesherrn Pflicht wäre es gewesen, den Kampf zu verhindern und den von Seite Aufenstein's muthwillig provocirten Streit auszugleichen; allein er kümmerte sich um Nichts. Mit großer Erbitterung begann (Frühjahr 1334) der Kampf besonders bei Villach und Feldkirchen, wobei der Aufensteiner mit seinen Freunden die bambergischen Güter mit Feuer und Schwert fürchterlich verherrte. Im Lavantthale riß Otto von Weissenek das Dorf Fischering an sich. Da gelang es zum Glücke (Mai) dem bambergischen Hauptmanne, den Friedrich von Aufenstein, älteren Sohn Conrad's, gefangen zu nehmen. Er übergab denselben dem Friedrich Freien von Suneck zur Verwahrung, um gegen alle

Gewalt und List sicher zu sein. Konrad von Aufenstein machte nun Schritte zur Aussöhnung (7. Juni), welche aber vom Bischofe, weil die offenbaren Rechte des Bisthums Bamberg nicht gewahrt waren, zurückgewiesen wurden. Der Krieg brach wieder aus, wurde aber ohne bedeutende Erfolge geführt. Da wendeten sich beide Theile, um den weiteren Verwüstungen Einhalt zu thun, an Herzog Albrecht II. von Oesterreich, welcher (4. September 1334) durch seinen zu Gunsten Bambergs lautenden Schiedrichterspruch den Streit beilegte. Wenige Tage darauf (17. September) schloß Herzog Albrecht mit dem Bischofe zum Schutze vor der Rache des Aufenstein ein Bündniß ab, in welchem er und sein Bruder Herzog Otto demselben für den Fall eines Angriffs Hilfe versprachen und ihm den Besitz seiner Güter und Rechte garantirten, wenn sie nach dem Tode ihres Oheims Herren von Kärnten würden.

Bald sollte auch dieser vorgesehene Fall eintreten. Herzog Heinrich starb den 4. April 1335 in seinem Schloße Tirol mit Hinterlassung von zwei Töchtern, Margaretha, vermählt mit Johann von Luxemburg, und Adelheid. Dieser Letzteren hatte er noch einige Zeit vorher (25. August 1334) für den Fall seines Todes wegen ihrer fortdauernden Kränklichkeit gewisse Güter und Einkünfte zum Unterhalte angewiesen.

(Fortsetzung folgt.)

Thiere, Pflanzen und Steine auf der Wiener Weltausstellung.

Von Gustav Adolf Zwanziger.

VIII.

China, Formosa, Philippinen. — Japan, Siam, Hawai.

Zum ersten Male ist das Blumenreich der Mitte aus seiner mehr als 4000jährigen Abgeschlossenheit hervorgetreten und hat sich auf den friedlichen Kampfplatz der Völker des Westens gewagt. Und wahrlich, es brauchte China hinsichtlich der Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit seiner Hände und der glänzenden Farbenpracht seiner schweren gestickten Seidenstoffe diesen Kampf auch nicht zu scheuen. Doch war es nicht leicht den Tsungli Yamen, die kaiserlich chinesische Regierung zu bewegen, ihre von Europäern und Nordamerikanern geleitete Seezollbehörde zu beauftragen, für die Zwecke der Ausstellung thätig zu sein

und so stand denn auch China sowohl in Bezug auf seinen Gewerbfleiß als auch theilweise auf seine Naturerzeugnisse würdig vertreten da. Außer der chinesischen Seezollbehörde der vierzehn Handelshäfen betheiligten sich auch die katholischen Missionen für Honan, Hupeh, Shantung, Shensi, die Mongolei und an der tibetanischen Grenze' Eine dritte Abtheilung wurde durch den österr. Generalconsul Gustav Ritter v. Overbeck in Hongkong gesammelt, von welch' letzterer ein eigener „Specialcatalog über Boden-, Industrie- und Kunstproducte" vorlag, mit ausführlichen Angaben über die Bereitung der Soya, des Bohnenöles, der Theezubereitung, die Gewinnung verschiedener Hölzer u. a., leider alles ohne botanische Namen, was soll man mit Tschin-, Kang- und Ya-Holz anfangen?

Das Thierreich war in China nur durch Felle von Büffel, Tiger, Leopard, Wolf, Dachs, wilde Katze, Seeotter von Korea, die das theuerste Pelzwerk liefert, Fuchs, Hund, Hase, Antilope und Fasan, sonst noch durch Schafwolle, eßbare Vogelnester, weiße und schwarze Biche de mer, die abscheulichen Seegurken, Holothuria edulis, welche getrocknet von den Chinesen als Leckerbissen verspeist werden, Seeheuschrecken, Yakschwänze vom tibetanischen Bos grunniens und vor allem Seide in Cocons, als Rohseide, dann versponnen, gefärbt und gewebt. Den Chinesen liefert das Thierreich auch viele sonderbare Heilmittel, von denen nur getrocknete Kröten, Seidenraupen, Regenwürmer und Seepferdchen, Sperlings-, Fledermaus-, Kaninchen- und Rattenkoth, Krötenkuchen, Spinnen, Gemshorn u. s. w. erwähnt werden sollen.

Der Hauptausfuhrsgegenstand Chinas aus dem Pflanzenreiche ist der Thee, der denn auch in allen Sorten, grün, schwarz u. s. w. vertreten war. Die Fasern und Gewebe aus Chinagras, Boehmeria nivea, zeigten ihre blendende Weiße. Die Hölzer, Früchte und Arzneipflanzen waren ganz ungenügend nur mit ihren chinesischen Namen bezeichnet, welche nebenan mit englischer Schrift und Aussprache übertragen waren, daher nur Dattelpflaumen, Sternanis, Ginseng, die nach dem Glauben der Chinesen überaus heilsame Wurzel von Panax quinquefolium, Rhabarber aus Shensi und Kansu, Pflanzentalg, Tungöl von Dryandra cordifolia, dessen Ruß auch zur Bereitung der Tusche verwendet wird, die Schnitzereien aus wohlriechenden Sandelholz, eingemachte Bambussprossen und Ingwerwurzeln, Palmfächer, Opium aus Sze-tschuen und Yünnan, und Tabak genannt werden können. Aus der grünen Erbse Tsing-tow wird Oel, Bohnenkäse und die Soyatunke

in großer Menge erzeugt. Es gibt auch schwarze, rothe und gelbe Erbsen. Von besonderer Wichtigkeit sind die vielen chinesischen Papiersorten aus den verschiedensten Stoffen des Pflanzenreiches, so das Reispapier aus dem Marke der Aralia papyrifera, aus Bambus, mehren Nadelhölzern, Baumwolle- und Seidenabfällen u. s. w. Aus Bambus bereitet der Chinese fast Alles, seine Tische, Bänke, Stühle, Kissen und Matten, Tabak- und Opiumpfeifen, Eßstäbchen (chopsticks), mit denen er den Reis zum Munde führt, Zäune, Pantoffeln, Hemden aus kurzen, auf Schnüren gefaßten Röhrchen, um im Sommer das Baumwollen- oder Seidenkleid vom Körper fern zu halten, Fächer, Regen- und Sonnenschirme, Schiffstaue und Segel, Papier und Federn, Wassereimer und Hohlmasse, Pfeifen und Flöten, Regenmäntel und Hüte, sowie aus den jungen Schößlingen eine Art eingemachten Spargel.

Nicht wenig Anziehungskraft übten die 18 großen chinesischen Gemälde aus älterer und neuerer Zeit, Gottheiten, Schlachten auf Formosa, meist in der Tracht der Ming-Dynastie, welche die Chinesen aus Opposition gegen die herrschende Mongolen-Dynastie bevorzugen, Gartenscenen u. s. w. darstellend. Sie sind meist auf einen eigens zu diesem Behufe erzeugten] Seidenstoff, Kiuen-piau genannt, gemalt, der auf Papier gespannt wird. Auf dem Götterbilde sind die zahlreichen Gottheiten des Confucianismus, Buddhismus, Taoismus und der chinesischen Staatsreligion vereinigt und geradezu scheußliche Fratzen dargestellt. Die heiligen Bäume auf diesen Bildern sind der Fung-Baum, Liquidambar formosanum, mit achtzackigen Blättern, der Yang-Baum, Ficus religiosa, der Blumengott Hwa-schen hält eine Päonienblume, Mu-tan-hwa, von Paeonia Moutan in der Hand, die bei den Chinesen für die Königin der Blumen gilt. Ein Bild, welches eine Frau darstellt, wird durch folgendes Muster chinesischer Poesie erklärt: „Die Haarnadel schimmert, ihre seidenen Kleider duften, die Jadeagraffe ihres Gürtels hat einen angenehmen Klang. Solche Frauen gehen immer in Sommerkleidern daher, sie betreten Blumen ohne daß sie diese sehen; der Schatten der Weiden vergeht, wenn diese Jungfrauen darauf gehen; der Ostwind weht kühlend ihr Antlitz an, weil er sie so lieb hat."

Puppen in reichen gestickten Seidenkleidern in den lebhaftesten Farben versinnlichten die verschiedenen Trachten Chinas in den höheren und niederen Ständen beiderlei Geschlechtes.

Von der Insel Formosa hatte W. H. Taylor in Taiwanfoo

Kohlen, Erdöl, Pantherfelle, Haifischflossen, Reis, Thee, Tabak, Indigo, Kampfer, Erdnüsse, das Mark der Aralia papyrifera, aus dem das sogenannte Reispapier für Gemälde und künstliche Blumen von sammtartigem Glanze bereitet werden, Arecafächer, das Modell eines Catamarans oder Seefischerbootes u. v. a. ausgestellt.

Sonderbarer Weise waren viele Erzeugnisse der unter spanischer Herrschaft stehenden Philippinen in der chinesischen Abtheilung ausgestellt, so 50 Reissorten von Don Zoilo Espejo, Director des botanischen Gartens in Manila, Medicinalpflanzen, Hölzer, die Dita-Rinde von Echites escolaris, ein Fiebermittel, der antidysenterische Extract aus der Fruchtschale von Garcinia Mangostana und das hyacinthenartig duftende Ylang-Ylang-Oel von der gelbblühenden Unona odoratissima, einer Anonacee.

Das ferne Inselreich Japan hatte sich durch seine reiche Ausstellung besonders hervorgethan und gezeigt, daß es ihm mit der Annäherung an die europäische Cultur ernst sei. Hier sah man auch Vertreter dieses gelbbraunen Volkes mit schiefgeschlitzten Augen in heimischer Tracht, einer blauen Blouse, emsig arbeiten, Seide weben, das kleine Gärtchen, in dem sich im Herbste nur mehr blühende Lilien, Lilium lancifolium, in mannigfaltigen Farben befanden, pflegen, Palmfächer verkaufen u. dgl.

Männchen und Weibchen der japanesischen Gemse, Antilope crispa, mit gelblichem Felle, dickem grauen Kopfe und kurzen Gemshörnern, eine Robbe, Otaria Stelleri, zwei Marderarten, Mustela melampus und Itatsi, ein Hirschfell und Geweihe von Cervus Shika, ein Bärenfell, das bewegliche Skelet eines Japanesen, Federn eines Fasans, Phasianus Soemmeringii und der Mandarinente, Anas galericulata, mehre Muscheln, Haliotis tuberculata, Turbo marmoratus, Dorippe calida, vertraten das Thierreich, aus welchem die Japaner Kranich und Schildkröte für heilig halten, die auch in vielen Nachbildungen, so in Bronce, letztere im Gärtchen auch lebendig zu sehen waren. Auch Seide in allen Stufen, roh und verarbeitet, auch von Saturnia Yama Mai und Pernyi, bildete einen hervorragenden Gegenstand der japanischen Ausstellung.

Sehr reich und mit botanischen Namen versehen waren die Erzeugnisse des Pflanzenreiches vertreten und wir nennen von Nahrungspflanzen vor allem Thee in Hülle und Fülle und in verschiedener Zubereitung, die schon bei China erwähnte Soyabohne, Soya hispida,

Reis, Gerste, Weizen, unsere Hirse und die japanische, Panicum miliaceum und japonicum, Mais, Buchweizen, Mohn, Sesam, Tabak, die Bohnenarten Phaseolus radiatus, Dolichos umbellatus, Lablab vulgaris und Canavalia ensiformis. Von Früchten gab es Zapfen und Nüsse von Torreya nucifera, kürzere und längere, Pinus coraiensis, Gingko biloba oder Salisburia adiantifolia, deren kirschenähnliche Steinfrüchte eßbar sind, Wassernüsse mit scharfen dünnen Spitzen von Trapa incisa, Eicheln von Quercus cuspidata, u. a. Von Hölzern lagen unter andern vor große Bretter von der japanischen Ceder, Tschinoki, Cryptomeria japonica, mit wohlriechendem Holze und breiten Jahresringen, aus dem auch der Tempel im Gärtchen bis zu den kleinen Dachschindelchen gebaut war, ein Nadelholz, das seiner Schönheit wegen in unseren Kalthäusern häufig ist und von der schönblühenden Paulownia imperialis, deren Blätter und Blüten schematisirt das Privatwappen des Mikado bilden, während das japanesische Landeswappen der sechzehnblättrige Blumenkorb von Chrysanthemum indicum vorstellt. Weitere Nadelhölzer waren Taxus cuspidata, Salisburia adiantifolia, Pinus Massoniana, Abies firma, Sciadopytis verticillata, Cephalotaxus drupacea, dessen Samen auch Oel liefern, Thujopsis dolabrata, Chamaecyparis pisifera und obtusa. Von den vielen Laubhölzern seien nur erwähnt: Ilex crenata, integra Elaeagnus umbellata und crispa, Vitex cannabifolia, Aesculus turbinata, Photinia villosa, Aralia canescens, pentaphylla, Lindera glauca und sericea, Myrica Nagi, Microptelea parvifolia, Rosa sempervirens, Rhododendron Sieboldii, Fagus cuspidata, Ficus pyrifolia, Illicium religiosum, Olea aquifolia und fragrans, Ternströmia japonica, die ihrer schönen Blumen wegen auch bei uns so beliebten Camelia japonica und Sasanqua, Cydonia japonica u. a., die Palmen Chamaerops excelsa, Livistonia sinensis, Rhapis flabelliformis, und besonders Bambus, der fast noch mehr als in China von den Japanesen zu allen möglichen Hausgeräthen verwendet wird, wovon Cicadenkäfige wol die seltsamsten sind. Auf einer Steinplatte im Gärtchen war eine Bambuspflanze eingravirt. Zum Färben dienen nebst andern die Früchte von Gardenia florida, Blätter von Erianthus tinctorius, Galläpfel von Rhus semialata und Rinde von Quercus cuspidata, crispula, Ebodia glauca, Myrica Nageia und Alnus japonica. Firniß und Lack liefert Rhus vernicifera, Pflanzenwachs dieselbe und Rhus succedanea. Unter der großen Anzahl

von Heilpflanzen waren Wurzeln von Ginseng, Panax quinquefolium, Rhabarber, Rheum nudulatum, Cocculus Thunbergii, Akebia quinata, aus deren Reben auch Präsentirteller, Sandalen u. s. w. verfertigt werden, Hoteia Thunbergii, Coptis brachypetala, anemonifolia und trifolia, Knollen von Ophiopogon japonicus, Arisaema vulgare und japonicum, Cyperus rotundus, Holz von Sophora japonica und Juniperus rigida, Blätter von Pleurogyne rotata, Adiantum caudatum, Blüten von Magnolia robusta, Daphne Genkwa, Bambusa racemosa, Rosa rugosa, Früchte von Pseudaegle sepiaria, Kadsura japonica, Forsythia suspensa, Rosa multiflora, Schizandra japonica, Samen von Pharbitis triloba, Cassia Tora, Globba japonica u. dgl. Die Halme der auch bei uns einheimischen Simse, Juncus effusus, werden zu Matten und Hüten, deren Mark zu Dochten benützt. Fasern zu Geweben geben außer bekannten Pflanzen Pachyrrhizus Thunbergianus (Kudsu), die Banane, Musa textilis, Taue die Wurzelfasern des Adlerfarn, Pteris aquilina, die Rinde der der Sonnengöttin geweihten Weißceder, Sonnenbaum oder Hinoki, Chamaecyparis obtusa und der Schlingpflanze Wistaria oder Glycine sinensis und Palmfasern, Chamaerops excelsa. Von Papiersorten waren nicht weniger als 270 Sorten vorhanden. Es gab da Schreib-, Brief-, Pack- und Druckpapier, solches für Gedichte, zu Schnupftüchern, Fächern, Regen und Sonnenschirmen, ölgetränktes zu Fenstern und Regenmänteln, Tapeten, bunte Karten- und Lederpapiere, die aus Holz und Rinde des Papierbaumes, Broussonetia papyrifera, aus der Rinde der Passerina Gampi, den Wurzeln von Hibiscus Manihot, u. s. w. bereitet werden. Zum Leimen dient ein Kleister aus der gekochten Rinde von Hydrangea paniculata. Papier heißt auf japanisch gami, auf chinesisch shi. Stärkemehl erzeugen die Japaner außer den Getreidearten auch aus dem Wurzelstock des Adlerfarn, Pteris aquilina, der herzblättrigen Lilie, Lilium cordifolium, der Schlingpflanze Pachyrrhizus Thunbergianus, Conserven aus den Meeralgen Gloeopeltis coliformis, Gelidium corneum, Mesogloea decipiens, Undaria pinnatifolia, Porphyra vulgaris, Aphanocapsa sacra u. a. Unter den getrockneten und eingemachten Früchten und Gemüsen befanden sich Dattelpflaumen von Diospyros Kaki, Samen der den Buddhisten heiligen Lotosblume, Nelumbium speciosum, getrocknete Blattstiele von Alocasia esculenta, gesalzene junge Blätter des Adlerfarn, Pflaumenblüten von Prunus Guddum und Pr. Mume,

u. s. w. Das Hauptgetränk außer Thee ist Saki, ein gegohrenes aus Reis ohne Destillation erzeugtes Getränk. Merkwürdig war auch ein aus den Wedeln der Cycas revoluta geflochtener Kohlenkorb.

In der Gruppe für Berg- und Hüttenwesen fanden sich gediegenes Gold, goldführender Quarz, gediegenes Silber, Silbererze, Rohkupfer, Malachit, Kupferkiese, Quecksilber, Bleiglanz, Zinnerze, Zinkblende, Magneteisenerz und -Sand, Braunstein, Hämatit (Rotheisenstein), Guß- und Schmiedeisen, Rohstahl, Spießglanz, Obsidian, Lava, Jaspis, Achate, Bergkrystall, Asbest, Schwerspat, Gyps, Dolomit, Kalksteine, Talk- und Thonschiefer, Sandstein, Schwefel, Bernstein, Erdöl, Graphit, Braun- und Steinkohlen, Torf und eine Menge anderer Mineralien, welche den Reichthum Japans an nutzbaren Gesteinsarten bezeugten.

Das Leben und Treiben der Japaner erläuterten das kleine Gärtchen mit der Tempelnachbildung, Holzmodelle von Bauten vom Palaste bis zur Hütte, kleine Puppen von hohen und niederen Beamten, Buddhapriestern, Samurais oder Schwertträgern, Kaufleuten, Frauen u. s. w., häusliche Geräthschaften, Gemälde, auf denen sehr häufig die Darstellung des 14000 Fuß hohen Vulkans Fusi Yama wiederkehrt, gemalte Wandschirme, Lichtbilder, darunter auch jene von der österreichischen Handelsexpedition nach Ostasien von Wilhelm Burger u. a. Der „Catalog der kaiserlich japanischen Ausstellung“ enthielt leider gar keine näheren Angaben über die Verwendung oder Zubereitung japanesischer Naturerzeugnisse, dafür aber eine Karte des japanischen Reiches von den Miako- und Liu-Kiu-Inseln im Südwesten an, den großen Inseln Sikoku, Yesso oder Hokkaido bis Sachalin oder Krafto im Norden, das zur Hälfte die Russen besetzt halten mit der neuen Eintheilung in 60 Kreise. So viel Dank wir auch Philipp von Sinbold und Wilhelm Heine für ihre ersten Mittheilungen über Japan schulden, so verdienstvoll ist aber auch das Werk der Frau Eufemia von Kudriaffsky „Japan“, das sie ihrer begabten Schülerin der Frau Tai Watanabe, Gemalin des japanesischen Gesandten in Wien, widmete und das sich hauptsächlich auf deren mündliche Mittheilungen gründet, daher es in vielen Beziehungen ganz neue Aufschlüsse über das Familien- und Geistesleben der Japanesen gibt.

Das indochinesische Reich Siam in Hinterindien hatte Rhinoceros-, Elephanten-, Büffel-, Hirsch- und Tigerhänte, Elfenbein, Gürtelthierpanzer, Rhinoceroshorn, Hirschgeweihe, Schildkrotschalen, getrocknete

Fische, Haifischflossen, Seide, Reis, Hölzer ohne botanische Namen, Salz u. dgl. nach Wien gesendet.

Inmitten des stillen Meeres, zwischen der östlichen Küste Asiens und der westlichen Amerikas zwischen 18 und 22 Gr. n. Br. liegen die Sandwichsinseln mit ihrem köstlichen Klima, ihren thätigen Feuerbergen und ihren friedlichen Bewohnern, mit deren Hauptinsel Hawaii von Californien aus starker Handel getrieben wird. Es fanden sich hier Kaffee, Zucker, Pulu, die langen, goldbraunen und seidenglänzenden Spreuhaare verschiedener Baumfarne, Cibotium-Arten, zum Füllen von Kissen, Tapa, die frühere Bekleidung der Eingebornen aus der Rinde von Broussonetia papyrifera, Trinkgefässe aus der Frucht des Flaschenkürbisses, Eßgeschirr aus dem Holze von Acacia Koa und Cordia orientalis, getrocknete Farne, Bootsmodelle von Sandelholz, Ansichten des Vulkans Mauna Loa und des flüssigen Lavasees Kilauea, welche die Haare der Göttin Pele, glasige Lavafäden, auswerfen, Lichtbilder und Zeitungen in hawaiischer Sprache.

Bezüglich der Kunsthalle wäre von dem hier eingenommenen Standpunkte darauf hinzuweisen, daß die Maler im Allgemeinen eine ganz eigene Gabe besitzen, natürliche Gegenstände so unnatürlich als möglich darzustellen, so daß sie für den Fachmann kaum zu erkennen sind. Dies gilt sowohl von Thieren, Pflanzen und Bergformen. Die „Schulkühe" sind bekannt, wie auch die sogenannten Blumenstücke und die Blattpflanzen im Vordergrunde eines Waldes oder an einem rinnenden Bächlein aus ganz unmöglichen Pflanzen. Freilich gibt es unter den Malern auch ehrenvolle Ausnahmen, sie sind aber gezählt Von einem Landschaftsmaler dürfte man heutzutage doch füglich verlangen, daß er einige naturwissenschaftliche Kenntnisse besitzt und sich einen Baum oder ein Blatt doch früher etwas ansieht, bevor er es nach der gewohnten Patrone auf die Leinwand bringt.

Damit wäre die Rundreise durch die Länder des Erdballs beendet, welche freilich nach Maßgabe der erlangten Specialkataloge und ihrer Brauchbarkeit nicht gleichmäßig bearbeitet werden konnten. Manche Länder konnten sich freilich nicht zu wissenschaftlicher Höhe oder einheitlicher Auffassung ihrer Aufgabe emporschwingen, andere unterließen es, ihre Rohstoffe zu zeigen, als ob sie sich derselben schämten, weite Länderstrecken betheiligten sich gar nicht. Es war trotz allem ein großes Friedensfest, zu dem sich die Völker der Erde in Wien versammelten und alle hatten das Beste gebracht, was ihr Land hervor-

bringt, um zu zeigen, was sie selbst aus den Stoffen, die ihnen Mutter Natur freiwillig oder gewungen darbietet, zu schaffen vermöchten und um von der Kunstfertigkeit, dem Geschmacke, dem Fleiße und der Geschicklichkeit der andern Völker zu lernen.

Aus Friedrich's von Schiller Correspondenzen.*)

Wie schmeichelhaft es mir war, durch sie selbst zu erfahren, daß ich ihren Gedächtnis nicht entfallen, können sie aus meiner Voreilligkeit ihnen zu antworten schliessen, denn ihre Avertisments sind noch auf Werbung aus. Unterdessen habe ich schon bon 13 die Zusage und hofe durch meinen Freind Podobrick in Lanbach (Laibach?) wohl wenigstens noch 4 zu bekommen. Ich werde ihnen sodan unter einstens ihre Namen berichten. Sie würden gut thuen, mir noch mehrere Avertisments Exeplair zuzuschicken, ich würde vieleicht auch in Triest einige anbringen, wohin mich nächstens Handlungs-Geschäfte bescheiden werden, der Zufall könnte mich auch nach Graz füren, wo ich mehrere bekannte jedoch keinen Corespondenten habe. Clagenfurt, Graz, Lanbach, Triest die Pläze könnten mitls den hiesigen Postamt versehen werden. Inspruck und Wien aber wo ich auch Freinde hab*, müssen allenfalls mitls dassigen Buchhändlern versorgt werden, sie würden nicht fellen, wenn sie sich an Ignaz v. Drer oder Hofagent Sigmund v. Reiner in Wien wendeten den beide dürfen sie unter ihre lebhaftesten Verehrer zellen.

Wie werth mir der ihnen gemachte Auftrag ihrer Frau Gemallin war mich an sie zu erinern, kan sie daraus schliessen, daß da mein Freind Erhard und ich die Verdienste ihres Geschlechts erwogen, wir den ihrigen den ersten Rang zuerkannten, dieser Ausschlag war durch Erhard endlich so entschieden, den ich fürchtete mich Rechenschaft darüber zu geben warum ich sie ihrer Frau Schwester in Paliavir vorzog.

*) Franz Paul Freiherr von Herbert, der Gründer der gegenwärtig in so ausgebreitetem Rufe stehenden Bleiweißfabriken in Klagenfurt und Wolfsberg, stand bekanntlich mit Friedrich von Schiller in intimen Freundes-Verhältnissen und in Folge dessen mit ihm auch in lebhaftem Briefwechsel. Ein Bruchstück dieser vertraulichen Correspondenz — die hier abgedruckte Copie eines Schreibens des Freiherrn von Herbert an Schiller — verdankt die Carinthia der gütigen Theilnahme des Enkels Franz Paul's von Herbert, Herrn Paul Baron von Herbert, welchem der Enkel des deutschen Dichterfürsten diese Abschrift zugesendet hat.
A. d. R.

Wen sie mir sagen, daß ihr Sprose lebt und sich wohl befindet so wird die größte Freide sein, die sie mir machen können.

Vorderhand kann ich auf keine große Reisse denken, den der gegenwärtige Krieg hat meine Finanzen gar sehr geschmällert.

In Ansehung ihrer Journals machen mir neu beygetretene folgende Anstände, sie wollen nemlich den Prenumerations Betrag vor einen halben Jahr nicht bezallen, den sie sagen, wenn das Journal halt doch verbotten würde, was würden sie für eine Schadloshaltung für ihre Auslagen haben, zweytens sollen sie sich mit den hiesigen Postamt abfinden um bestimmt den Preis zu wissen. Endlich wenn 10 Prenumeranten wären die den 11ten fänden so bekomme jeder (ob den Gratis Journal) sein Exemplar um 1$^{9}/_{11}$ fl. wohlfeiler, nur können 14 oder 15 die also mehr als 10 sind nicht einen geringeren Vortheil haben, es frägt sich also, was einer Zall Prenumeranten die über 10 oder 20 reicht für Vortheille zuflieſſen. Ich werde in 3 o 4 Monaten in Leipzig eine Suma einzubringen haben, die für ihre nächstige Fodrung klecken könnte, ist es ihnen anständig, so werde ich ihnen oder ihrer ordre die Erhebung vorbehalten.

Ich bin mit unbegränzter Hochachtung

Ihr

bereitwilliger Freind

Franz Paul Freih. v. Herbert m. p.

Clagenfurt den 23. Jener 1795.

Ich beantworte ihren Brief 4 Tag nach Empfang desselben, ein Beweis daß dieser eine ziemlich lange Contumaz hat ausstehen müssen wie es mir mit allen Erhardischen Briefen geht.

Friedrich Münichsdorfer.

Necrolog.

Das naturhistorische Landesmuseum hat durch den Tod Friedrich Münichsdorfer's eines seiner thätigsten Mitglieder und Förderer heimischer Wissenschaft verloren. Mit einem kurzen Nachruf an denselben erfüllt es die letzte Pflicht der Dankbarkeit für sein unermüdliches Wirken.

Friedrich Münichsdorfer wurde am 5. März 1828 zu Statz in Niederösterreich, wo sein Vater Gutsverwalter des Grafen Colloredo war, geboren, besuchte die Volksschule in Salzburg, das Untergymnasium in St. Paul, das Obergymnasium in Klagenfurt, absolvirte die Technik

am Joanneum in Graz und den Berg- und Hüttenkurs zu Leoben, von wo er im October 1852 als Berg- und Hüttenadjunkt in den Dienst der Radgewerkschaft Comp. Rauscher zu Heft und Mosinz getreten war.

Dort wurde er im Jahre 1858 zum Bergverwalter, im November 1864 zum Verweser zu Heft und nach Uebergang des Werkskomplexes an die Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft im Jahre 1869 zum Oberbergverwalter des Hüttenberger Erzberges ernannt. Die Zeit seiner Wirksamkeit zu Heft und am Hüttenberger Erzberg ist ausgezeichnet durch die Ausführung der großartigen Aenderungen und Verbesserungen in der Anlage u. im Betrieb der Hochöfen, der Erzförderungs- und Röstungsanstalten und durch die Errichtung der ersten Bessemerhütte in Kärnten.

Es bleibt dem berg- und hüttenmännischen Vereine überlassen, den Antheil zu beleuchten, welchen Münichsdorfer an der Durchführung dieser neuen Anlagen genommen hat; es darf aber nicht unerwähnt bleiben, daß sein verdienstliches Wirken als Berg- und Hüttenmann schon im Jahre 1865 durch die Auszeichnung mit dem goldenen Verdienstkreuz mit der Krone öffentliche Anerkennung gefunden hat.

Näher liegt uns sein Wirken in der Richtung, in welcher das naturhistorische Museum und beziehungsweise der Geschichtverein von Kärnten ihre Aufgabe suchen. Und in dieser Beziehung verdient als erste literarische Arbeit seine Abhandlung: „Geologisches Vorkommen im Hüttenberger Erzberge in Kärnten" gedruckt im Jahrbuche der k. k. geologischen Reichsanstalt 1855, S. 619—643 vor Allem eine Erwähnung. Der jetzige Oberbergrath M. V. Lipold, damals Reichsgeologe, bezeichnete sie als eine vollkommen gelungene Arbeit und stellte sie andern Bergbeamten zum Muster auf.

An dem Jahrbuche des naturhistorischen Landesmuseums betheiligte sich Münichsdorfer mit einer Abhandlung „des Mineralvorkommens am Hüttenberger Erzberge", IV. Band, 1859, Seite 115—126, in welcher das Vorkommen von 17 Mineralarten beschrieben ist. In der Carinthia erschienen von ihm im Jahrgang 1864, S. 96—106 und 136—146: „die Erzeugung von Bessemerstahl am Comp. Rauscher'schen Eisenwerke zu Heft in Kärnten". 1867 S. 326—332: „das Laubhüttenfest des Hüttenberger Erzberges, dessen Ursprung über das fünfzehnte Jahrhundert hinaufreicht. In der Zeitschrift des berg- und hüttenmännischen Vereines erschienen von ihm Abhandlungen „über die Verpflegung der Arbeiter bei Montanwerken (1870)", „über alte Eisenschmelzgruben bei Hüttenberg" (1871) und über „Betriebsstatistik des Hüttenberger Erzberges" (1873). Seine umfassendste und vorzüglichste historisch-statistische Arbeit ist die „Geschichte des Hüttenberger Erzberges", welche im Jahre 1870 zu Klagenfurt bei Joh. und Friedrich Leon gedruckt mit einer Karte vom Hüttenberger Bergrevier und seiner nächsten Umgebung versehen, erschienen ist. Sie reicht zurück bis in die Zeiten der Noriker und Römer und schließt mit

der Gründung der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft 1869 ab. Sie liefert vom Beginn der Hoheitsrechte des Erzstiftes Salzburg an der Eisenwurzen ein immer reicher werdendes urkundliches Materiale, welches für die Entwicklung des Eisensteinbergbaues, die Gewinnung und den Handel mit Eisen, wie über die Arbeiterverhältnisse jener Periode und für die Preisgeschichte von Arbeit und Waaren vom höchsten Werthe ist.

Als eine Ergänzung zu dieser Geschichte lieferte Münichsdorfer zum Zwecke der Wiener Weltausstellung im Jahre 1873 eine Abhandlung „über die geschichtliche Entwicklung der Roheisen-Production in Kärnten", welche im Specialkatalog der Collectiv-Ausstellung des Pavillons der kärnt. Montan-Industriellen abgedruckt ist und kurz vor seinem Tode als eigenes Heft von 36 Seiten mit 14 lithographirten Tafeln bei R. Bertschinger in Klagenfurt erschienen ist.

Münichsdorfer wirkte seit dem Jahre 1859 als Mitglied des Ausschusses des naturhistorischen Museums, das ihm in seiner Mineraliensammlung und ganz besonders in seiner Sammlung über den Hüttenberger Erzberg viele Bereicherungen von hohem wissenschaftlichen Interesse verdankt.

Er war auch unermüdlich bestrebt das Interesse für die Mineralogie des Landes und die Kenntniß des geologischen Vorkommens der für Kärnten wichtigsten Erze in die weitesten Kreise zu tragen, indem er Sammlungen über das Mineral- und Gesteinsvorkommen des Hüttenberger Erzberges für Volksschulen zusammenstellte und in letzter Zeit daran gegangen war, ein populäres Lesebuch über Gesteinskenntniß für Volksschulen zu verfassen, welche Arbeit leider durch seinen am 9. October d. J. plötzlich erfolgten Tod nicht zur Vollendung kam.

Verliert das naturhistorische Museum an ihm eines seiner verdienstvollsten Mitglieder, so haben auch der berg- und hüttenmännische Verein, die Landwirtschafts-Gesellschaft, der Ortsschulrath und Gemeinderath von Hüttenberg, die unter ihm stehenden Beamten und Arbeiter Grund genug, in die Klage des Museums einzustimmen.

Alle müssen ihm wahrhaft wissenschaftlichen Sinn, echte Menschenfreundlichkeit, Lauterkeit und Biederkeit des Charakters und Opferwilligkeit für jede edle That nachrühmen. Seine zahlreichen Freunde verloren an ihm den stets aufrichtigen, treuen und gemüthsvollen Freund, seine Familie aber den liebevollen Vater und Gatten.

Als daher die Vertreter der vielen Vereine, deren Mitglied er war, seinen Sarg mit dem letzten Zeichen ihrer Verehrung, mit Kränzen schmückten und als dieser unter Thränen der hinterlassenen Familie und vor den zahlreichen Begleitern aus allen Ständen in die Grube versenkt wurde, war in der lautlosen Pause und während des Gesanges des Männergesangvereines kein Auge der Umstehenden zu bemerken, das nicht Zeugenschaft gab, daß die letzte Ehre einem wahrhaft braven Manne galt.

Eisen- und Bleipreise.

Seit einem Monat hat sich auf dem Eisenmarkt im Allgemeinen wenig geändert, in Oesterreich aber nichts ereignet, was eine Besserung verspricht. In England und Schottland sind die meisten Hochöfen wieder in Thätigkeit. Durch die zahlreichen Arbeiterstrikes war den Gewerken das Kaltlegen der Hochöfen in der Zeit, als die Nachfrage nach Eisen gänzlich stockte und die Vorräthe an Mann zu bringen waren, außerordentlich erleichtert, sie hatten für die Arbeiter nichts zu zahlen und um keine Beschäftigung derselben zu sorgen; schließlich aber gingen diese bei herabgeminderten Lohnsätzen wieder zur Arbeit, nachdem inzwischen die Roheisenvorräthe auf ein richtiges Maß zurückgegangen waren. Dort bessern sich die Preise und stehen zu Middlesbrough auf 57—70 Sh., zu Glasgow für Warrants auf 82 Sh. Die Eisenindustrie in Frankreich und Belgien ist wieder beschäftigt und in Deutschland bessern sich die Verhältnisse immer mehr. Dort läßt es auch die Regierung nicht fehlen, mit großen Bestellungen für Staatsbauten und Eisenbahnen auf den Markt zu kommen. Nur in Oesterreich ist heute schwerer für 1000 Ctr. einen Käufer zu finden, als vor 2 Jahren für 100000 Ctr., und die Preise sind auf die Erzeugungskosten, häufig selbst darunter gewichen, nachdem oberungarisches Roheisen in Wien mit fl. 2.50—2.75 verkauft wurde. Kärntner und Obersteirisches Roheisen kostet ab Eisenbahnstation der Hütte fl. 2.90—3.10, Bessemer-Roheisen fl. 3.20—3.50.

Blei behauptet fortwährend feste Preise. Tarnowitzer ab Hütte fl. 11 bis 11.25, Spanisches zu Berlin fl. 12.75—13.50.

Getreidepreise vom September und Oktober 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Haiden	Mais
Klagenfurt Sept. 1874	5.22	4.37	3.22	2.08	4.77	4.54
„ am 26. Oct.	4.68	4.28	3.23	2.00	2.82	2.92
Bozen a) Sept. 1874	6.23	6.11	—	2.85	—	5.30
„ b) 1. Hälfte Oct.	6.19	6.05	—	2.86	—	4.78
Laibach a)	5.21	3.48	3.00	1.90	—	—
„ b)	5.00	3.40	2.90	1.80	—	—
Lemberg a)	3.91	2.79	2.50	1.71	—	—
„ b)	3.85	2.65	2.34	1.96	—	—
Prag a)	5.78	4.73	4.22	2.95	—	—
„ b)	5.84	4.69	4.07	3.10	—	—
Wels a)	5.74	4.36	3.73	2.31	—	5.23
„ b)	5.50	4·36	3.73	2.22	—	5.10
Wr.-Neustadt a)	5.19	4.14	2.98	2.15	—	5.00
„ „ b)	5.18	4.20	2·80	2.13	—	—

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht,	roh	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	58	55	50	42	52	5½

1 Pfund Rindfleisch 26—29 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 34—40 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 4.60—4.80, weiches fl. 3.10—3.30

1 „ „ 30" „ weiches fl. 5.40—5.50

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 1.00, beste 1.25.

1 „ Stroh, „ „ „ 0.80, „ 0.90.

Silberagio: Sept. 103.86, vom 1. bis 28. October 104.06.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Carinthia.

Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung.

Herausgegeben vom

Geschichtvereine und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten.

№ 11. u. 12. Vierundsechzigster Jahrgang. 1874

Professor Höfer's Beobachtungen über den Bau Nowaja Semlja's. *)

Nach den Mittheilungen des Contreadmirals Max Freiherrn von Sterneck wurde der Hornsund Spitzbergens am 5. Juli 1872 verlassen. Das Südkap konnte widriger Gegenwinde halber erst nach dreitägigem Aufkreuzen umschifft werden. Bei Hope-Island wurde schweres Eis getroffen, das nicht zu durchbrechen war, daher ein Fahrwasser in südlicheren Breiten aufgesucht werden mußte. Am 13. Juli abends befanden sich die Nordpolfahrer mitten im Treibeise. Riesige Blöcke wogten mit den Wellen auf und nieder und prallten gegen einander; der kleine „Isbjörn" wurde von allen Seiten gepackt, gestoßen und gepreßt und nur durch Segelpressen gelang es zwischen den treibenden Eisflächen und Trümmern durchzudrängen und freies Fahrwasser zu gewinnen. Vierzehn Tage lang mußte die hindernde Eiskante nach Süden verfolgt und in der geographischen Breite von 72½° durchbrochen werden, bis endlich am Morgen des 27. Juli das Kap Britwin auf Nowaja Semlja erreicht wurde. In Sicht Nowaja Semlja's, begünstigt von schönem klaren Wetter und ruhiger See, erwachten die Lebensgeister der kleinen Gesellschaft wieder und es wurden alle Geräthschaften zur Untersuchung des Landes hervorgeholt und bereit gemacht.

*) Petermann's geographische Mittheilungen. 1874, Heft VIII., S. 297—305.

Am 29. Juli mittags wurde in Matotschkin-Scharr eingelaufen und an der Mündung der Tschirakina geankert.

Das Innere Nowaja Semlja's ist noch völlig unbekannt und Prof. Höfer theilt das auf den Bau der Insel Bezügliche nach den Forschungen von C. v. Baer, Lütke und der Arbeit J. Spörer's über Nowaja Semlja *) kurz mit, worauf er selbst zur Darlegung seiner Erfahrungen und Ansichten schreitet.

Nowaja Semlja ist ein Kammgebirge, welches von 72° bis 75½° n. B. von SSW. nach NNO. streicht und zwischen 73 und 74° seine größte Erhebung erreicht; die Gipfelhöhen steigen daselbst mehrfach bis zu 4000 Fuß hinan. Bei 75½° n. Br. biegt die Kammlinie scharf nach ONO. um und nimmt an Höhe ab; ebenso biegt sich der Erdrücken unterhalb des 72.° in südöstlicher Richtung um und verflacht daselbst rasch. Uebereinstimmend mit der dreimal verschieden gerichteten Kammlinie ist auch das Hauptstreichen der Gesteinsschichten und der ganze Verlauf der Küstenumrisse. In dem Gebiete der größten Erhebung sind mächtige Querkämme, sich nahezu in senkrechter Richtung gegen die Centralkette, somit zur Küste, abzweigend. Mit der Erniedrigung verwischt sich der Charakter des Kettengebirges, so im südlichen Theile der Insel. Nowaja Semlja hat somit zwischen 73 und 74° n. Br. bezüglich seiner Gebirge einen ganz ausgesprochenen Fischgratbau.

Durch die queren Nebenkämme werden auch Querthäler bedingt, am ausgesprochensten wo die Centralkette ihre größte Erhebung erreicht. Hierbei tritt die ganz eigenthümliche Thatsache auf, daß sich die Paßhöhen um so weniger über das Meer erheben, je mehr sich dort die centrale Kammlinie erhöht, so daß tief eingeschnittene schluchtenartige Thäler die Centralkette gleichsam in Stücke zerhacken. Die Paßhöhe des Matotschkin-Scharr, ein ausgesprochenes Querthal, liegt sogar 10 Meter unterhalb der Meeresfläche. Durch diese Querthäler und Querkämme sind die vielen und tiefeingreifenden Fjorde an den Küsten Nowaja Semlja's von 73° bis 75° bedingt. Der Matotschkin-Schaar ist ein Klusenthal, d. h. unmittelbar durch eine Spaltung entstanden, wie dies der verschiedene Schichtenbau, seines Nord- und Südgestades beweist.

*) J. Spörer, Nowaja Semla. Ergänzungsheft Nr. 21 zu Petermann's geographischen Mittheilungen.

Nordwärts von der Kreuz-Bai ist fast alles Land mit mächtigen Gletschern bedeckt, welche von der Mitte, der Gebirgsachse, west- und ostwärts in das Meer fließen.

Im südlichen Theile Nowaja Semlja's ist der Charakter des Kammgebirges arg verwischt. Das Hochland verflacht sie allmälig gegen die Küsten und es ziehen aus demselben einzelne parallele Kämme von NW. nach SO. herab, die ostwärts der Rogatschew-Bai und nordöstlich der Nechwatowa häufig aus Augitporphyr bestehen. Hierdurch verschwinden die Querthäler wegen Mangel an Querkämmen und Längsthäler herrschen vor. Durch diese Eigenthümlichkeit des Südlandes ist die nordwest-südöstliche Richtung der Baien, Halbinseln, der vielen Inseln und Inselreihen bedingt. Der vorherrschende Mangel an Spaltenquerthälern, das Vorhandensein von Längsthälern, das vorherrschende Streichen der Gebirgsschichten von NW. nach SO., das allmälige Verflachen des Hochlandes zu den Küsten hin, erklären ungezwungen den ungegliederten Verlauf der Ostküste, d. i. den Mangel an nennenswerthen Baien daselbst südlich des 72. Grades.

In den Gebirgen der weiteren Umgebung des Matotschkin-Schaar finden wir keine auf große Entfernung hin verfolgbare Nordsüd-, das sind, Längsthäler, wie dies nach der geringen Breite der Insel gegenüber ihrer bedeutenden Erhebung zu erwarten war. Doch sind sie auch hier vorhanden und bloß untergeordneter entwickelt, da ihre Paßhöhen stets höher gelegen sind, als die Sohle der sie kreuzenden Querthäler, weshalb letztere der Landschaft ihren Stempel aufprägen. Solche Längsthäler fand die Expedition in dem vor ihr ganz unbekannten Lande zwischen dem Matotschkin-Scharr und der Pilzbai; so ist der untere Lauf der Matotschka südnördlich und liegt in einem Kombenthale, welches sich auch noch weiter südwärts bis zu einer unausgesprochenen Wasserscheide verfolgen läßt. Ein zweites Beispiel läßt sich längs dem Laufe der Medwänka nachweisen.

Es war lange eine offene Frage, wo in Nowaja Semlja die höchsten Bergspitzen zu suchen und wie hoch sie seien. Graf Wilczek und Prof. Höfer unternahmen es daher in der Nacht vom 29. auf den 30. Juli 1872 beim besten Wetter die Wilczek-Spitze zu erklimmen, die vom Ankerplatze aus für einen der höchsten Berge und zu einer Ueberschau besonders geeignet gehalten wurde. Nach fünfstündiger Wanderung über einen Gletscher und schließlich über einen scharfen Felsgrat erreichten die beiden Expeditionsmitglieder eine Spitze, die

beim Ansteigen als die höchste erschien; doch es war eine bittere Täuschung. „Wir kletterten deshalb", erzählt Prof. Höfer, „sofort eine arg zerissene Felswand herab, betraten im Joche wieder den Gletscher und nach anderthalbstündiger Wanderung über einen aus den Eismassen hervorragenden Grat gelangten wir zur eigentlichen, vom Schiffe aus sichtbaren Wilczek-Spitze. Unsere besten Erwartungen wurden erfüllt, denn eine vollständige und weithin ausgedehnte Rundschau gab Aufklärung über die Höhenverhältnisse der Gegend." Wir standen höher als der 3204′ engl. = 3090 Wr. Fuß hohe Mitjuschew Kameni, ein 1 1/2 Meilen langer, scharfer, scharf ausgezackter Felskamm aus Protogyn, von dem wir durch ein breites, tiefes, von einem Riesengletscher erfülltes Thal abgetrennt waren, und den wir zu 3290′ engl. (3150 Wr. Fuß) berechneten. Für die Höhe der Wilczek-Spitze nahmen wir das Mittel aus unseren Beobachtungen mit 3750 Wiener- = 3890 engl. Fuß als annähernd richtig an, um 700 Fuß höher als sonst. Im Süden und Norden, besonders aber gegen Nordost bauten sich Felsriesen auf, von denen wir eine schwarze kahle Felskuppe in NO. auf 4500 Wr. Fuß schätzten. Die höchste Erhebung in unmittelbarer Nähe des Matotschkin-Schaars ist die Spitze eines von NO. nach SW. ziehenden Felskammes, die unsern Standpunkt um 200′ überragte und einen ausgezeichneten Ueberblick über die fast unbekannte Ostküste und die Kara-See gewähren muß. Auch wir sahen das karische Meer durch einen tiefen Thalriß ganz deutlich, noch von weißblinkendem Eise bedeckt; doch bald zogen Nebelmassen aus NW. heran, die uns den nördlichen Theil der Rundschau leider verhüllten.

Die Landschaft nach N. und NO. war wild und tief zerrissen, reich an einzelstehenden Spitzen und Kämmen; im Süden dagegen baute sich zwischen der Tschirakina und dem Zerschellungskap ein Felsmassiv mit vielen Graten und Spitzen auf, welches gegen den Matotschkin-Schaar steil abfällt. Eine starke beschneite Felspyramide S. etwas zu W. maß jedenfalls über 4000′. Die beiden erwähnten Nebenbuhler in N. und S. reihen sich in eine nordostsüdwestliche Linie, welche den Matotschkin-Scharr schneidet und die Linie der höchsten Erhebung Nowaja Semlja's darstellt. Hiervon senken sich mächtige vielfach durchfurchte Felsarme zum Meere, während nach Osten hin das Terrain rasch abzustürzen scheint.

Auf der mehre Geviertklafter messenden ebenen, zum Theil von Schnee bedeckten Wilczek-Spitze erbauten wir aus großen Blöcken

weißen Quarzits eine 5½ hohe Pyramide, in welche ein Maximal- und Minimal-Thermometer, sowie eine Flasche mit dem Berichte über die erste Ersteigung einer der höchsten Spitzen dieser erstorbenen Doppelinsel eingeschlossen wurden.

Die ebenen Vorlande, die wir mit Unterbrechungen an der ganzen Westküste von 71° bis zu den Barentsinseln bei Kap Nassau antrafen, sind eine besondere tektonische Eigenthümlichkeit Nowaja Semlja's. Hierzu gehört im S. die Meshduscharsky-Insel, die Nordküste der Rogatschew- und Delphinbai, welche sich unter dem Namen Gänseland gegen NO. und N. hin fortsetzt. Letzteres ist ein wenige 100 Fuß hohes, fast ebenes oder überaus sanft gewelltes Land, welches in Ost von einer plötzlich aufsteigenden Mauer aus sogenanntem Augitporphyr und Mandelstein begrenzt wird. Erstere ist die Fortsetzung des Hochstetterkammes im Tiefsten der Rogatschew-Bai. Ebenso ist der Landvorsprung der Moller- und Namenlosen Bai ein niedriges sanft gewelltes Vorland. Die Küste zwischen der Pilzbai und dem Eingange in den Matotschkin-Schaar erscheint völlig eben, nur wenige Klafter aus dem Meeresgrunde emportauchend und gegen das Innere des Landes hin sanft ansteigend. Die Barents-Inseln erheben sich wie abrasirt nur 8 Klafter über das Meer. Auch der vorliegende Küstensaum des Festlandes ist völlig flach, sich weiter landeinwärts terrassenförmig bis zum breiten Kamme hinan aufbauend. Auch die Ostküste soll im Allgemeinen flach sein.

Diese Erscheinung, welche auch in Spitzbergen z. B. in der flachen Insel am Südkap auftritt, befremdet in Nowaja Semlja um so mehr, da hier nicht etwa Tafelländer mit wagerechten Schichten vorliegen, sondern ebene Vorlande, deren Schichten (vorwiegend mürbe Schiefer in Wechsellagerung mit Kalk- und Dolomitbänken) durchweg aufgerichtet, manchmal, wie auf den Barents-Inseln, garadezu auf den Kopf gestellt sind.

Die bedingenden Ursachen dieser auffallenden allgemeinen Erscheinung sind wohl folgende: Es war zu erwarten, daß die Küste als dem centralen Gebirgskamm ferner liegend, niedriger sein muß. Ferner war zu erwarten, daß die vorwiegend aus milderen Schiefern bestehende Westküste vermöge des Einflusses des atmosphärischen Zerstörungsprocesses sowohl niedriger als auch in sanfteren Bergformen erscheine, wogegen der Centralkamm hauptsächlich aus schwer verwitterbaren Quarziten zusammengesetzt ist. Doch genügen diese Faktoren nicht, die

Entstehung der niedrigen flachen Vorlande vollständig zu erklären; es muß noch eine sehr gewaltige Kraft an der Ebnung mitgewirkt haben, die entweder von einstigen Gletschern oder überflutenden Meereswogen ausging. Für das einstige Vorhandensein von Gletschern auf diesen nun eisfreien Vorlanden spricht manche Wahrscheinlichkeit; so fand Prof. Höfer auf der Helmerseninsel in der Rogatschew-Bai polirte Felsen, täuschend ähnlich den Gletscherschliffen in unseren Alpen. Doch sind die Anhaltspunkte für eine ehemalige Vergletscherung Nowaja Semlja's bisher so wenige, daß ein derartiger Schluß voreilig wäre. Dafür hat man die unzweideutigsten Beweise, daß diese Doppelinsel zur Diluvialzeit mindestens um 300' tiefer in das Meer getaucht war als jetzt, daß somit diese nun flachen Vorlande dem Spiele der Wogen allseits preisgegeben waren; dies zeigen Prof. Höfer's Funde auf dem Nordgehänge zwischen der Tschirakina und Gribowaja und jene Graf Wilczek's unfern und westlich vom Ursprung der Medwänka an den Südgeländen des Matotschkin-Schaar. An beiden Orten fanden sich bei 300' über dem Meere in Lehmboden gut erhaltene, zum Theil noch mit dem Pigment versehene marine Muscheln, wie solche wohl aus den Diluvial-Terrassen Nordeuropas bekannt sind, von Prof. Höfer jedoch weder in den Tiefen des Matotschkin-Scharr noch an der Westküste lebend aufgefunden wurden. Es muß somit das Diluvium mindestens bis zu diesen Fundpunkten, wenn nicht höher, gereicht haben, und dessen ausgleichende Strömungen und die Wellen stürzten sich über die nun flachen Vorlande. Ferner fanden sich auch an der Ostküste der Rogatschew-Bai 20' Fuß über dem Meere diluviale Muscheln. Hieraus darf aber durchaus noch nicht geschlossen werden, daß der Südtheil der Insel weniger gehoben wurde als der mittlere, da sich diese vorgeschichtlichen Flutmarken mehrfach in verschiedenen Höhen übereinander nachweisen lassen. Auch in Spitzbergen finden sich gleiche diluviale Meeresablagerungen sowohl in der Nähe der Küste als bis zu 200' Meereshöhe. Im nördlichen Skandinavien reichen alte Flutmarken bis 500 und 600' über die heutige Meeresfläche, die jetzige seculare Hebung beträgt 3 Fuß. Auch Grönland ist nach Dr. Hayes an seiner Westküste südlich des 76° n. Br. im Sinken, darüber hinauf im Heben begriffen.

Ebenso ist die Nordküste des europäischen Rußlands im Steigen begriffen, wo sich am Unterlauf der Petschora und an der Pesa fast dieselben Diluvialmuscheln vorfinden, wie in den alten gehobenen

Strandlinien Nowaja Semlja's und Spitzbergens. Die gesammte Nordküste Sibiriens erhebt sich allmälig aus dem Eismeere, ein flaches Vorland bildend. Middendorf fand die unzweideutigsten Beweise, daß das Taimyrland vor Zeiten Meeresgrund war und sich Hunderte von Fußen erhob. Am untern Taimyrlaufe fand er Meermuscheln, die noch gegenwärtig im nördlichen Polarmeere leben, hoch oben auf der Tundra, 60—200′ über dem jetzigen Flußspiegel, selbst bis 200 Werst (bei 30 geogr. Meilen) vom Meere an der Lagota. An allen genannten Diluvial-Terrassen, wie auch am Matotschkin-Schaar findet sich Mya truncata L. vorwiegend und groß entwickelt vor. Dieselbe bevölkert noch heute die Meere bei Spitzbergen, Grönland, Massachussetts und den Golf von Biscaya.

Die Beobachtungen über die nordpolaren Landmassen zusammenfassend, gelangt man zu dem Schlußsatz: Dieselben waren zur Diluvialzeit tiefer gelegen, ihre Küsten zum Theile vom Meere überflutet, wodurch viele der ebenen Vorlande entstanden. Die Länder des hohen Nordens sind seit jener Zeit um mehre hundert Fuß dem Meere entstiegen und scheinen noch dermalen in gleichem Bewegungsstreben zu verharren.

Die vorherrschende geologische Formation dieser Doppelinsel ist von der südlichen Spitze bis zu den Bukligen Inseln (76° n. Br.) den ältesten versteinerungsführenden, dem Silur und Devon, früher Grauwake genannt, angehörig, wie dies durch die von Prof. Höfer aufgefundenen Petrefakten unzweifelhaft bewiesen wird. Die Schichten derselben sind im südwestlichen Theile, um die Kostin-Straße, schwarze, untergeordnet auch rothe und grüne Schiefer, von verschieden, doch nicht bedeutend mächtigen Kalkbänken zwischengelagert. In diesem Schichtengebiet tritt auch der sogenannte Augitporphyr und Mandelstein parallel eingelagert auf, und bildet Bergketten, welche manchmal mehre hundert Fuß aus der flachen Umgebung emporsteigen. Die Schichten streichen fast durchwegs südsüdost-nordnordwestlich und verflächen vorwiegend unter geringeren Winkeln ostwärts. Die reichste Ausbeute an Petrefakten bot uns die Helmersen-Insel. In der Pilzbai, wo der „Isbjörn" bald auf ein tükisches Riff gestossen wäre, verflächen die Schichten mit nahezu 45° ostwärts und bestehen am Fuße des Lütkeberges aus schwarzen Schiefern, am Baieingange aus lichtgrauen dolomitischen Kalken, welche das Hangende der Schiefer bilden. Die Ufer des Matotschkin-Scharr sind vorwiegend aus Quarziten und

diesen nahe stehenden Gesteinen zusammengesetzt, mit Einlagerungen von grünen und schwarzen Thonschiefern, von grauen und schwarzen versteinerungführenden Kalken und Hornblendegesteinen. Die Schichten verflächen entweder west- oder ostwärts. Die Mitschujew Kameni soll aus Protogyn bestehen.

Die Barents-Inseln gehören ausschließlich der marinen Carbonformation an, wie die reiche Ausbeute an Petrefakten lehrte; es wechsellagern in maueränlichen Bänken Kalke und schwarze Schiefer welche ganz senkrecht aufgestellt und parallel zu der Erstreckung der beiden Inseln von SW. nach NO. streichen. Oberlieutenant Payer brachte 1871 eine Koralle mit nach Wien, welche Prof. Reuß als höchst wahrscheinlich dem Carbon angehörig bestimmte, und die er von dem Schiffszimmermann des Isbjörn eintauschte. Dieser hatte sie an der Westseite des Kap Nassau gefunden, woraus die größere Verbreitung der marinen Steinkohlen-Formation gefolgert werden kann. Kapitän Ulve fand auf den Berch-Inseln häufige Versteinerungen, die der Beschreibung nach Cyathophillum-ähnliche Korallen zu sein scheinen.

Heuglin fand an der Tschirakina Belemnites obsoletus Fisch. lose herumliegend, ohne die Jura-Formation anstehend zu entdecken, die im Petschoralande mächtig entwickelt ist, so daß die Vermuthung nahe liegt, der aufgefundene Belemnit sei von dort angeschwemmt. Ferner gibt Lehmann Versteinerungen aus einem Orthoceratiten-Kalke der Nechwatowa an, welche mit jenem aus der Umgebung von Christiania (Silur) übereinstimmen sollen.

Aus allen Beobachtungen über die Lage der Schichten an der ganzen Westküste Nowaja Semlja's geht hervor, daß diese daselbst in der Hauptsache stets landeinwärts verflächen, eine Erscheinung, welche an den meisten Küsten zu beobachten ist und am befriedigendsten als eine Aeußerung des Bodendruckes des vorliegenden Meeres erklärt wird, welche Kraft als alleinige Ursache oder im Verein mit andern wirksam gewesen sein kann. Doch sehen wir am Nordufer des Matotschkin-Scharr, durch welchen der Schichtenbau des Landes vollständig aufgeschlossen ist, daß die erwähnte Schichtenstellung nicht sehr tief in das Innere des Landes eingreift, da das Hauptverflächen zur Westküste, also jenem entgegengesetzt ist. Die Ursache der Erhebung lag also im Osten Nowaja Semlja's ganz analog dem Ural, dessen Schichten auf dem europäischen Gehänge nach West verflachen, während an der asiatischen Seite das Gebirge rasch abfällt

und hier die westseitigen Schichtenglieder entweder gar nicht oder nur untergeordnet zu Tage treten. Wir haben es am Ural wie in Nowaja Semlja mit einer einseitigen oder einflügligen Gebirgserhebung zu thun, welche nur westwärts von der großen meridianalen Dislocationslinie Statt hatte.

Ist diese auf Grundlage der Schichtenstellung ausgesprochene Behauptung richtig, so muß der Meeresboden an der Ostküste rasch, an der Westküste allmälig in die Tiefe fallen. Ein Blick auf die Tiefenkarte dieser Meere von Dr. A. Petermann lehrt sofort die Richtigkeit dieser Voraussetzung, da die 50-Fadenlinie an der Ostküste fast unmittelbar neben dieser zu liegen kommt, während sie am Westgestade bis zu 45 Seemeilen entfernt ist. Auch die 100-Fadenlinie tritt in der Kara-See nördlich vom Matotschkin-Scharr ganz knapp an die Küste und diese Linie wird sich wohl noch weiter herab südwärts verfolgen lassen, wo bis jetzt alle Lothungen fehlen. Beim Vergleiche der Lage des Centralkammes, welche in der Nähe des Wendekaps von NO. nach SW. zieht, erkennt man sofort, daß das Terrain nach West allmälig, nach Ost hingegen rasch abfällt ganz analog mit dem Ural. Noch charakteristischer wird dieses Bild, wenn man hierbei die 200-Fadenlinie berücksichtigt.

Bei der auffallenden Aehnlichkeit zwischen den Gebirgen Nowaja-Semlja's und dem Ural ist es von höchster Wichtigkeit, auch die versteinerungführenden Schichten von hier und dort zu vergleichen. Auch in dieser Beziehung zeigen sich viele Aehnlichkeiten und Uebereinstimmungen. In nächster Nähe der Wilczekspitze wie im Innern des Landes südlich vom Ankerplatze des Isbjörn fand sich ein schwarzer, sehr kohlenstoffreicher Kalk, von schwarzen Schiefern unterteuft, von Hornblendegesteinen zwischenlagert und von Quarziten verschiedenster Art bedeckt. Er ist reich an Petrefakten (Calamopora polymorpha Goldf., Calam. basaltica, Goldf., Cupressocrinites crassus Goldf., Murchisonia sp?), die man auch unter ganz ähnlichen Verhältnissen bei Laisk, 2½ geogr. Meilen von Tagil, sowie am Oberlaufe des Ylitsch im Petschoralande fand und dem Obersilur zutheilte. Doch stellen sich in der Schichtengruppe der Rogatschew-Bai Thierformen ein, welche nur aus dem Devon (?) des nachbarlichen Timan-Gebirges, nicht aber vom Ural bekannt sind.

So weit die bisherigen Forschungen reichen, fehlen in Nowaja Semlja wie im Ural die secundären und tertiären Bildungen vollstän-

dig, woraus folgt, daß beide als alte Continental-Erhebungen aufzufassen sind, als eine der ältesten Meeresscheiden, die man auf dem Erdball kennt. Die Vermuthung Baer's, daß das ferne Spitzbergen in seiner geognostischen Beschaffenheit mit Nowaja Semlja viele Verwandtschaft habe, bestätigt sich nicht und stehen obiger Anschauung folgende Thatsachen entgegen: Die Grauwake (Silur und Devon) ist in Nowaja Semlja als Kalk, schwarzer und grüner Schiefer, insbesondere als Quarzit entwickelt; diese Schichtengruppe wird hingegen in Spitzbergen durch die aus rothen und grünen, sehr milden Schiefern bestehende Hekla-Hook-Formation vertreten, welche, mit Ausnahme weniger unbestimmbarer Fischreste, jeden Petrefaktes bar ist. Die Steinkohlen-Formation zeigt hier wie dort marine Schichten. Ihre Faunen zeigen wenig Uebereinstimmung. Hingegen gelangten in Spitzbergen noch die Trias-, Jura-, Kreide- und Tertiär-Formation zur Entwicklung, die in Nowaja Semlja bisher noch nirgends anstehend nachgewiesen werden konnten. Dagegen erscheint es höchst wahrscheinlich, daß Grönland eine ganz auffallende Uebereinstimmung mit Spitzbergen besitzt. Hier wie dort tritt die Hekla-Hook-Formation auf, der Bergkalk, die Trias und die Jura finden sich in marinen Facies entwickelt, hier wie dort bergen Kreide und Tertiär Pflanzenreste von größter Uebereinstimmung, wie dies Oswald Heer in seiner **Flora fossilis arctica** auf das Ueberzeugendste dargethan hat. Grönland unterscheidet sich von Spitzbergen nur durch die Häufigkeit tertiärer basaltähnlicher Eruptivgesteine, die füglich bei einem derartigen geologischen Vergleiche nur in zweiter Linie Beachtung verdienen.

G. Z.

Die Südbahn von Villach bis Lienz.

Villach — Gummern.

(Entfernung 1·12 M., Fahrzeit 14 Minuten, Aufenthalt 1 Minute, Maximal-Steigung 1:200, Meereshöhe 1552 W. F.)

Wir verlassen den schönen Bahnhof und damit das herrlich gelegene Villach und wenden uns, stets parallel mit der Straße, zwischen welcher und der Bahn die Drau ihre Wellen von West nach Ost sendet, alle Stationen rechts lassend, nordwest der Landesgrenze zu, die wir aber erst außer Oberdrauburg erreichen.

Die Rudolfsbahn, deren Bahnhof nordöstlich liegt, sendet ihre Reisenden und Waaren gleich außer dem Südbahnhofe über unsere Köpfe in großem Bogen gegen Südwest über eine schöne Brücke nach Tarvis, während unser Zug gerade aus am Fuße des Wollanigberges auf mäßiger Steigerung forteilt. Auffallend sind rechts die Steinbrüche, welche den weißen Kalkstein liefern, der schon zu Römerzeiten und wieder jetzt bei den Eisenbahnbauten u. s. f. vielfach verwendet wurde.

Schaut man links zum Waggonfenster hinaus, so erblickt man das Pfarrdorf St. Martin, einen beliebten Spaziergang der Villacher, an der Straße den Vordergrund eines schönen Bildes bildend, das im Hintergrunde den Dobratsch und Erzberg zeigt; man versäume auch nicht, besonders in der Abendbeleuchtung, einen Rückblick zu thun, wo Villach und die Karavanken sich so schön ausnehmen, wie vom gedachten Kirchlein.

Zwischen den vorgenannten Bergen liegt das gewerkreiche Bleiberg mit seinen Oefen und Gruben und regem Betriebe.

Ebenso sei Morgens der Ausblick nach Westen angedeutet, wo zeit- und theilweise schon Hochgebirge sichtbar werden, die einen Vorgeschmack der zu hoffenden Genüsse geben, was für die ganze Tour zu bemerken ist, der Naturfreund also nicht versäumen möge.

Sonst ist die Strecke, weil meist im engen Thale, eintönig und berührt nur die Gemeinde Puch, welches rechts hoch am Berge liegt, während links eine Brücke zu dem Dorfe führt, davon die Station den Namen hat. Die Poststraße (am rechten Drauufer) bergauf und ab, wie es die sich einmündenden Thäler mit sich bringen, ist ebenfalls stets sichtbar.

Gummern — Paternion.

Meereshöhe 1590 W. F., Wasserstation, Entfernung 1·38 Meilen, Fahrzeit 16 Min., Aufenthalt 4 Min., Steigung 1:120.

Das Thal erweitert sich und damit die Aussicht nach beiden Seiten: zur Linken dehnt sich im Hintergrunde die Villacher-Alpe, durch die Kirche am Gipfel kennbar, aus, rechts sind wieder Häusergruppen zu sehen, die den Gemeinden Weissenstein und Freffach angehören; da sich die Trace eben an der Berglinie hinzieht, bieten die Alpen hier im Hintergrunde nicht das schöne Bild, wie jenseits von der alten Poststraße aus, an der Teplitsch und St. Ulrich sichtbar

sind; auch fällt schon von Weiten der Thurm des Pfarrdorfes Feistritz ins Auge und bald ist die Draubrücke dahin auch erreicht.

Unter den Alpenspitzen in der Ferne ist der hohe Staff erkennbar; hinter dem Gebirgszuge rechts oben liegt Treffen (unfern der Rudolfsbahn) und das schöne Treffnerthal, durch das man in die Gegend von Radenthein und Millstatt kömmt. Auffallend für den Fremden sind schon hier die zahlreichen Heu-Schoppen (Schupfen) und Hütten, wo, wie im Ennsthale und im Gebirgslande überhaupt, das Heu aufbewahrt und erst nach Bedarf nach Hause geführt wird.

Noch sind jenseits der Drau (an der Straße) zu erwähnen: Kellerberg mit einem Schlosse, und Niklasdorf, von wo ein Weg ins Gailthal führt, endlich eine historische Merkwürdigkeit: zwischen Feistritz und der Drau auf einer Hochebene soll sich ein römisches Standlager befunden haben zur Verbindung von Tournia (St. Peter im Holz) mit Villach (Santicum), wie Mauerreste beweisen. Auch Inschriftsteine allseits zeugen von der Anwesenheit der Legionen und römischen Ansiedlungen.

Prosaisch zu solchen Erinnerungen aus ferner Vergangenheit paßt die Gegenwart, welche Bretter und Holzkohle auf diesen Bahnhöfen aufhäuft, um sie nach Westen zu führen, wo deren Bedarf durch Aufschwung der Industrie immer größer sich gestaltet.

Weit hinter der Station erst führt die eigentliche Straße (auch wieder über eine Draubrücke) in den Ort Paternion.

Dieser Markt, vorhin Marsch- und Poststation, heute Sitz des Bezirksgerichtes, mit 72 Häusern und 535 Einwohnern, bietet auch wieder Interesse für die kärntnerischen Genealogen, da der Urahne des gegenwärtigen Gutsinhabers ein einfacher Handlungsdiener in Venedig gewesen sein soll, sich aber durch Fleiß und Rechtlichkeit nicht nur ein großes Vermögen, sondern auch den venetianischen Adel erwarb, woher die Widmann das Prädikat Rezzonico führen; später erwarben sie dies Gut und Ortenburg und erscheinen seit 1662 als Grafen.

Paternion — Feistritz — Rothenthurn.

Meereshöhe 1608 W. F., Entfernung 1·14 Meilen, Fahrzeit 13 Min., Aufenthalt 1 Min., Maximal-Steigung 1 : 900.

Schon außer der Station war Spital sichtbar und bot das Drauthal, welches sich hier sehr erweitert, mit den Alpenriesen im

Nordwesten einen schönen Anblick von Paternion aus, wie sich Reisende auch von ehedem noch erinnern dürften.

Der imposante Gebirgszug links im Verfolge der Villacher-Alpe (Dobratsch), deren deutsche Kirche noch lange sichtbar bleibt, dahingegen die „windische" am südwestlichen Abhange steht, scheidet das Gail- vom Drauthal, zur Rechten aber berührt die Trace die Gemeinde Ferndorf, auch sind Häuser von Laas und Pelizen, sowie das Kirchlein St. Paul sichtbar.

Die Drau wird hier (Olsach) von der Straße überschritten, welche auch die Trace durchschneidet, und wir fahren in die Station ein. Die Bahn läuft nun länger zwischen der Straße und der Drau fort.

Die Station hat ihren Namen vom Schloße rechts am Berge, das wieder mehr Interesse bietet als es erwarten läßt; hier soll Wallenstein, der große Friedländer, auf Besuch beim Grafen Ortenburg von Salamanka länger geweilt haben. Nicht nur ein altes Gemälde im Schloße, gefundene Münzen (Wallenstein's als Souveräns) und die Sage, sondern (nach Schiller im 5. Akte, 5. Scene) auch Wallenstein's Worte von einem „Gute in Kärnten" sprechen dafür, wie der gewiegte Historiker Herr Fr. M. von Jabornegg-Altenfels, dessen fleißigen Aufzeichnungen (in der Carinthia) all' diese historischen Daten entnommen sind, bemerkt.

Die Lage des Schloßes selbst ist so romantisch, daß zu bedauern wäre, würde man es dem Verfalle preisgeben, wie leider so viele andere. Hier führt rechtsab ein Fußweg nach Millstatt, das man in einer Wegstunde erreicht, nachdem man über den gleichnamigen See gefahren, wo südöstlich der hohe und weitaus sehende Wirnok herabschaut.

Diese Partie bietet für den Historiker und Naturfreund so viel des Schönen und Interessanten, daß sie unbedingt zu empfehlen ist. Da in neuester Zeit dort ein Seebad entstanden ist, was bescheidenen Anforderungen entspricht, muß auch davon Erwähnung geschehen und weiter bemerkt werden, daß diese Partie längs des See's östlich fort oder über Lieseregg nach Gmünd fortgesetzt werden kann.

Rothenthurn — Spital.

Entfernung 1·11 Meilen, Fahrzeit 13 Min., Aufenthalt 1 Min., Steigung 1:200, Meereshöse 1691 W. F.

In ziemlich gerader Linie und parallel mit der Poststraße (rechts) und der Drau (links) zieht sich die Bahn gegen Westen fort, berührt

die Gemeinden St. Peter und Edling, überschreitet kurz vor Spital auf einer schönen Gitterbrücke (mit 166 W. F. Lichtweite) die Liser und umfährt den ganzen Ort, dessen Bahnhof weitab westlich liegt.

Der bewaldete Gebirgszug rechts trennt das Drauthal der ganzen Länge nach vom Millstätter See; am Abhange desselben steht der freundlich gelegene Ort Molzbüchel und kurz vor Spital an der Straße eine Kapelle auf, sowie die schönen Anlagen dortselbst. Zur Linken über dem Flusse sind Unter- und Obervellach, dann Schüttenbach sichtbar, hinter denen zeitweise der Martegnok hervorragt. Es muß uns auffallen, daß hier im Gebirge, insbesondere an den südlichen Gehängen, der Getreidebau so hoch hinauf reicht, so muß uns auffallen, daß die tiefgrünen Nadelwaldungen völlig alleinherrschen; doch unser größtes Interesse wird von jenen Bergriesen beansprucht, die allseits der Erde entwuchern und sich in schroff ausgezackten Linien vom Horizonte abgrenzen.

Die Liser kömmt aus der Tauernkette, welche Kärnten von Salzburg scheidet, nimmt bei Gmünd die Malta auf und ergießt sich hier in die Drau. Den Touristen machen wir vor Allem auf die Partie von Spital längs derselben nördlich fort und über Seeboden nach Millstatt aufmerksam.

Spital.

Weniger der Markt selbst, als die reichen Umgebungen fordern einen eigenen Absatz hier für diesen Centralpunkt, der dem Historiker und Naturfreunde gleich reiche Ausbeute liefert.

Der Markt, am Ausflusse der Liser in die Drau, hat 169 Häuser mit 1380 Einwohnern (Gasthäuser: auf der Post — beim Fleischer — bei der Sonne) und bietet außer dem sehr sehenswerthen Schloße der Fürsten Porzia mit einem schönen Parke und der geschmackvoll renovirten Pfarrkirche keine Merkwürdigkeiten; er ist Sitz der Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichtes, einer Decanatspfarre und hat seinen Namen von der Stiftung der Grafen von Ortenburg, woher das an der Liser liegende „Spitalgebäude" auch noch den Namen führt

Die Geschichte dieses Edelgeschlechtes, sowie der Salamanka ist so innig mit jener von Kärnten verwebt, daß näheres Eingehen in die Sache zu weit führen würde. Die Vorfahren der Porzia waren die vorerwähnten Widmann-Rezzonico, die frühern erhielten das Prädikat Salamanka 1524 von Ferdinand's I. Rathe und Schatzmeister Gabriel

(aus Spanien), der den Bau der erwähnten schönen Burg in Spital begann, daher auch die Geschichte des Marktes mit jener der Herren derselben innig verbunden ist.

Für den Touristen ist's wissenswerth daß von Spital weg täglich ein Stellwagen über Gmünd durchs Liserthal ins Salzburgische führt, der ihn bequem wenigstens in die gedachte Stadt führt. Dort verläßt er natürlich den Kasten und wandelt der Malta entlang, die sich unter der Stadt mit der Liser vereinigt, nordwestwärts. Die Pilgerfahrt zu Hans Gasser's Geburtshaus in Eisentratten, zum blauen Tumpf, die Alpenpartien auf die verschiedenen „Noke“, wie hier die höheren Alpengipfel genannt werden, ferner die Aussicht vom Calvarienberge (Stefansruhe), die Besichtigung des schönen Schloßes in Gmünd mit seinen Gartenanlagen, die Aussicht vom alten Schloße u. s. w. können hier nur angedeutet werden, eine nähere Beschreibung würde hier zu weit führen; aber alles dies macht Gmünd, ein Städtchen mit 63 Häusern und kaum 500 Bewohnern, gewiß jedem Reisenden unvergeßlich; er mag sich aber in den betreffenden Blättern vorher gehörig informiren.

Eine andere Partie ist jene nach Millstatt — wohin ein Fußweg, wie erwähnt, längs der Liser, ein anderer östlicher über die Wolfgangs-Kirche, und ein Fahrweg (eigentlich großer Umweg) von der Gmündner Fahrstraße, bei Lisereck rechts ab, führt. In Millstatt gehören der alte Münster, das Seebad, eine Fahrt am See selbst, ein Spaziergang auf den Calvarienberg zu dem, was ein Tourist nicht versäumen möge.

Spital — Sachsenburg.

Entfernung 1·39 Meilen, Fahrzeit 16 Min., Aufenthalt 1 Min., Steigung 1 : 200, Meereshöhe 1733 W. F.

Fremden rathen wir, in jeder Station dieser Tour auszusteigen, um frei die Umgebungen zu betrachten. Immer großartiger gestalten sich die Bilder und die Gebirgs-Charaktere; hier die einzelnen „Noke“ zu beschreiben oder zu nennen, würde zu weit führen, auch eine Karte dient nur wenig dazu; nur ein kundiger Begleiter kann Auskunft geben.

Während man um den Markt Spital herum fährt, kömmt die Straße (rechts am Berge) nach Gmünd in Sicht, sowie das schöne Schloß; zu bemerken ist nur noch, daß im Bahnhofe (Spital) stets Wägen bereit stehen, und daß mit Gmünd täglicher Postverkehr besteht, daß aber außerdem schwer Gelegenheiten zu haben sind, denn es ist

ein Centralpunkt für Touristen. Wer Zeit und Muse hat, überhaupt sich in Kärnten umsehen will, verlasse wenigstens von einem Zug zum andern hier die eisernen Schienen.

Wir steuern nun wieder nordwestlich fort und zwar eine lange Strecke auf klassischem Boden, für den Historiker von hoher Bedeutung; links liegt das Schloß Oberaich, am Berge sieht man die Ruinen der Ortenburg, wovon früher die Rede war, die Ortschaften Unterhaus, Gendorf, Gschieß, endlich diesseits der Drau Drauhofen, einst dem kärntner Adelsgeschlechte Leobeneg gehörig, rechts aber ist St. Peter im Holz, die Stelle, wo Tournia gestanden und woher die Ebene den Namen „Lurnfeld" erhalten haben soll. Wo das Dampfroß heute Reisende als Vergnügungszügler zu Hunderten befördert, zogen die römischen Legionen, kämpften später Avaren, Baiern, Franken und Slovenen. Jetzt bietet das Lurnfeld eine freundliche mit Kirchen und Gehöften vollbesetzte Ebene, für den Touristen eine im Hochgebirge wohlthuende Abwechslung. Die Trace berührt hier die Gemeinden Lehndorf und Möllbrücken, wo die Gitterbrücke mit 885' Lichtweite den tosenden Möllfluß überwölbt. Früher und schon von Spital aus ist rechts auch der Danielsberg sichtbar, mit einer Kirche gekrönt, welche vor Jahrhunderten aber dem profanen Herkules geweiht und ein römischer Tempel gewesen sein soll, um welchen Berg sich die Straße durch das Möllthal (wohin man in Spital leichter Gelegenheiten findet) über Obervellach, Winklern und Döllach nach Hl. Blut zieht.

Links liegt die Magdalenen-Kapelle mit den Blutmulden. Wie betreff der hier stattgefundenen Kämpfe der Slaven, Bajoaren und Franken, des Unterganges des Bischofsitzes von Tournia — der vielen Sagen u. s. w. der Historiker sich das Mehrere aus den betreffenden Schriften holen möge, so soll der Tourist betreff seiner Reisepläne auf den Glockner oder über den Malnitzer-Tauern ins Salzburgische auch rechtzeitige und genaue Belehrung einholen, — in diesen Zeilen müssen Andeutungen genügen.

Sachsenburg — Kleblach.

Meereshöhe 1772 F., Entfernung 1·16 Meilen, Fahrzeit 14 Min., Aufenthalt 4 Min., Wasserstation.

Kaum hat man den Bahnhof verlassen, steuert man wieder südlich, weil, wie jede Karte zeigt, die Möll der Drau erst die südöstliche

Richtung gegeben hat. Der Ort Sachsenburg liegt am rechten Drauufer und wird vom Flusse eingerahmt, daher die alte Reichsstraße zwei Brücken überschreitet, die Trace aber bleibt am linken Ufer und überschreitet daher ebenfalls zweimal diese Straße. Der Markt zählt 55 Häuser und 308 Einwohner, welche, wie überhaupt in kleinen Orten, mehr vom Landbaue als Gewerbsbetriebe leben.

Die Lage von Sachsenburg, das seinen Namen sicher von den Einwohnern erhielt, die Karl der Große in diese verödeten Gegenden schickte, ist sehr romantisch, indem sich das Thal hier verengt und die alten Stadtmauern vor dem Berge, die Kapelle und die Ruinen an demselben sowie dichte Nadelwaldung besonderen Reiz bieten.

Auch Sachsenburg kann als Mittelpunkt mehrerer Partieen, besonders dem Geschichtforscher, dienen; — der Naturfreund besucht den Danielsberg oder wandelt nordwestlich weiter, während sich die Trace gegen Süden, wo das Thal sich bald wieder erweitert, wendet, und der Reisende durch schöne Wasserfälle, reißende Waldbäche, welche beim Baue der Eisenbahn hier große Schwierigkeiten bereiteten und noch Verheerungen anrichten, wenn jäh Wassermassen kommen, im Hintergrunde aber durch imposante Höhen sich angezogen findet.

Auffallend sind hier schon die Bauten der Bauernhäuser im sogenannten Schweizerstyle, wie sie zierlich beim Zuckerbäcker zu sehen, — und die durch „Abschnatten" entstellten Tannenbäume, ein Unfug, der großen Schaden bringt, indem der Regen ohne Aufenthalt zur Erde fällt — woher dann Ueberschwemmungen kommen, während die mangelnde Streu durch Sägspänne ersetzt werden könnte, welche sonst meist verloren gehen.

Bald gestaltet sich die Landschaft wieder zum freundlichen Bilde und links ist Lind sichtbar, eine alte Burg, einstens dem gleichnamigen kärntnerischen Adelsgeschlechte gehörig, dann Rakonitz, Stammschloß der Tschabuschnig. Von ersterem Orte hat die nächste, in der Gemeinde Kleblach liegende Station ihren Doppelnamen. Früher berührt die Trace die Gemeinden Obergottesthal und Lassing, gegenüber aber liegen Siflitz und Bärenbach.

Wie erwähnt liegen alle Stationsplätze, d. h. Bahnhöfe, rechts von der Trace, weil da auch die alte Reichsstraße und alle Ortschaften liegen; links aber läßt sich aus dem weiten Raum und Sandbänken auf die Verheerungen der Drau bei Hochwasser schließen.

Den Historiker machen wir aufmerksam auf Kohlmayer's gediegene

Aufsätze (Zur Geschichte des oberen Drauthales) in der Carinthia 1874, wie überhaupt diese Zeitschrift, sowie das kärntnerische „Archiv", (Organ des Geschichtvereines in Klagenfurt) für die Landesgeschichte allseits reiche Quellen bietet.

Kleblach=Lind — Greifenburg.

Entfernung 1.64 Meilen, Fahrzeit 18 Min., Steigung 1:200, Meereshöhe 1827 W. F., Aufenthalt 1 Min.

Mehrere Brücken über den Fluß zur Linken zeigen den regen Verkehr mit dem jenseitigen Ufer, wo auch eine Straße sich hinzieht. Dort ist Rojach sichtbar, aber die Brücken sind so zart — recte, gebrechlich gebaut, daß sie den Hochgewässern leicht zur Beute werden. Steil erheben sich beiderseits die Gebirge, der Waldstand ist gelichtet und so ist der Schade der Hochwässer erklärlich, wie jenes von 1851 noch in trauriger Erinnerung lebt und lange allen Verkehr unterbrach. Auch läuft die Trace so nahe am Ufer des Flusses fort, daß man bei jähem Anschwellen desselben sich großer Angst nicht erwehren könnte!

Sie berührt hier die Gemeinden Blasnik, Gerlamos, Steinfeld und Radlach, deren Häuser hie und da an der Straße zu sehen sind; auffallend ist der Thurm am Berge, es ist Rottenstein, vorhin einem eigenen Geschlechte, jetzt dem Fürsten Rosenberg gehörig, nun Ruine. Auf dem Bergabhange sieht man eine zweithürmige Kirche; es ist der zur Pfarre Berg gehörige Kalvarienberg. Zur Linken schaut die nackte Kuppe des mächtigen Reißkofels aus dem oberen Gailthale über die bewaldeten Gränzgebirge der beiden Nachbarthäler herüber.

Greifenburg — Döllach.

Entfernung 1·30 Meilen, Fahrzeit 15 Min., Aufenthalt 1 Min., Wasserstation, Steigung 1:200, Meereshöhe 1882 F.

Der Markt mit 102 Häusern und 688 Einwohnern, dessen neue Kirche sehenswerth ist, liegt ziemlich entfernt von der Station und ist historisch merkwürdig, weil hier 1295 der erste Landesfürst aus dem Geschlechte der Tiroler Grafen starb.

Daß der commercielle Verkehr des Marktfleckens vor der Hand durch die Eisenbahn sich verminderte, ist natürlich, übrigens blieb der Ort Sitz des Bezirksgerichtes, der fürstl. Rosenberg'schen Gutsverwaltung und des Gemeindeamtes; er ist zwar ziemlich entfernt von der Eisen=

bahn, allein durch Poststellwägen mit derselben verbunden. Der Markt, überragt vom gleichnamigen weitgesehenen Schloße, liegt rechts am Bergabhange und die neuen Dächer erinnern an den großen Brand, der vor einigen Jahren den freundlichen Ort zur Hälfte in Asche legte. Bekannt sind die schönen Uebergänge vom Drau- ins Gailthal, so von Greifenburg über die Wasserscheide (Kreuzberg) beim weißen See vorüber nach Hermagor (6 Stunden), auch mit Wagen passirbar.

Die Trace berührt auf der Strecke die Gemeinden Berg, Gopelsberg, Draßnitzdorf, man sieht die Kirchen St. Jakob, St. Donat, St. Peter am Bergabhange, rechts aber an der Trace liegt die Athanasiuskapelle, erbaut zum Andenken des Abzuges der Türken von hier 1583.

Die Eisenbahn nimmt nächst dem Flusse die niederste Stelle des Thales ein und windet sich durch Auen fort.

Die rechte Seite (südliche Abhänge der Alpen und deren Vorberge) bietet jetzt besonderes Interesse und zwar fort und fort — nicht nur dadurch, daß alles Land fleißig bebaut ist, ja alle Culturgattungen da vertreten sind, sondern durch die Bauart der Gehöfte mit den breiten Giebeln, den malerischen hölzernen Gängen und steinbeschwerten Dächern, welche an die Schweizer- und Tirolerhäuser, wie sie auch als Berchtesgadner Waare verkauft werden, erinnert.

Die Menge der Kirchen allseits zeigt die Frömmigkeit — eigentlich formelle Andacht — der Gebirgsbewohner, wie überall; sie mehren sich unglaublich mit dem Eintritte in Tirol.

Auch hier fallen wieder die steinernen Wohnhäuser und die Menge der kleinen Heustadel auf den Wiesen, welche meist saures Heu geben, dem Landwirte auf.

Döllach — Oberdrauburg.

Entfernung 1·04 Meilen, Fahrzeit 12 Min., Aufenthalt 1 Min., Steigerung 1:200, Meereshöhe 1932 W. F.

Diese Strecke berührt die Catastral-Gemeinden Narranach, Rittersdorf und Simerlach, deren Häuser zerstreut sichtbar sind.

Es entwickelt sich nun, wie erwähnt, ein solcher Ueberfluß von Kirchen (meist ohne Pfarrei), daß es kaum für den Topographen — noch weniger für den Touristen, der Mühe lohnt, Beschreibungen derselben oder auch nur ihre Namen zu liefern. Zu bemerken sind als Pfarrdörfer nur Irschen und nordwestlicher hoch im Gebirge Zwicken-

berg. Wem besonders daran liegt, sie alle kennen zu lernen, der nehme eine Landkarte zur Hand oder informire sich daraus in den besseren Gasthöfen wie z. B. auf der Post sowohl in Villach als in Lienz, wo solche in Ueberfluß zum Nutz und Frommen der Reisenden an den Wänden hangen und auch gefällige Auskunft über Alles ertheilt wird.

Um nicht den Markt Oberdrauburg zu berühren, der (zum eigenen Unglücke) zwischen Berg und Fluß eingeklemmt ist, mußte hier die Drau überschritten werden, an deren rechten Ufer nun die Trace den Bahnhof südlich vom Markte erreicht, um den Fluß gleich darauf wieder zu überschreiten, da sie fortan am linken Ufer sich hinanzieht. Beide Gitterbrücken, von Eisenconstruction, sind als Bauobjecte bemerkenswerth.

Vor dieser Station ist links die Veste Stein sichtbar, deren Dominium zu Greifenburg gehört; malerisch steht hinter dem noch bewohnbaren Schloße der alte Wartthurm im Walde und erheben sich hinten die Felswände zu überraschender Höhe, während der Reisende gerade sich gegenüber die majestätische Dolomitgruppe der „Unholden" erblickt, zu deren Füßen, jenseits der Drau, die Burgruine Flaschberg aus dem finsteren Fichtenwalde aufragt.

Oberdrauburg — Niklasdorf.

Seehöhe 1973 F., Entfernung 0·94 M., Fahrzeit 11 Min., Aufenthalt 1 Min., Steigung 1 : 200.

Oberdrauburg zum Unterschiede von Unterdrauburg an der steirischen Grenze so genannt, war eben als Grenzort gegen Westen auch von Bedeutung, wie die verfallenen Burgen am südlichen Abhange des Gebirges zeigen.

Schon den Römern bekannt, war es später der Zankapfel der hier durchziehenden Barbaren, welche auch den Straßenzug, der südlich durch das Gailthal und über die Plcken nach Italien führt, benützt haben mögen, gehörte dann den Grafen von Görz, später denen von Cilli, ward endlich landesfürstlich und kam durch die Ortenburg-Salamanca an die Fürsten Porzia, denen es noch gehört.

Traurig erinnern die Ruinen dreier Burgen an die Vergangenheit, nicht minder die Nothdächer im Markte an den Brand von 1869, der ihn in Asche legte; hoffentlich werden letztere bald Neubauten Platz machen. Der heutige Markt zählt kaum 80 Häuser mit 500 Seelen.

Wie erwähnt, sind auch von hier die Uebergänge ins Lessach- und Gailthal (Oberluggau oder Kötschach) an großartigen Naturschönheiten bekannt reiche Partieen, jedoch nur für Fußgänger (4 Wegstunden) zu passiren.

Wo man rechts die Straße bergan ziehen sieht, links das Dorf Oeting den Schluß von Kärnten bildet, steht an selber der Grenzstein, womit Tirol beginnt.

Wann es auch Reichsgränze war und eigentliche Landesgrenze wurde ist wieder Sache des Historikers; — der Tourist betritt beim Bahnwächterhause Nr. 188 ein neues Land und freut sich der malerischen Schönheiten desselben.

Kaum haben wir die Station Drauburg verlassen, so zeigen sich (schon in Tirol) Nörsach und die Häuser des ausgedehnten Pfarrdorfes Niklasdorf, links aber bald eine Ebene, deren Schluß schon die Häuser von Lienz und dessen schöne Burg bilden.

Niklasdorf — Dölsach.

Meereshöhe 2027 W. F., Entfernung 0·85 Meilen, Fahrzeit 11 Min., Aufenthalt 1 Min., Steigung 1:200.

Nach Niklasdorf sind die Häuser von Langenberg und bald darnach am Berge jene des Dorfes Görtschach, hinter demselben Gödnach bemerkbar, sämmtlich kleine Gemeinden; — desto großartiger zeigt sich das Landschaftsbild und zwar auf beiden Seiten, da die Gipfel dieser das Möllthal vom Isel- und Drauthal scheidenden Gebirgskette beinahe senkrecht in die Höhe ragen — ebenso zur Linken jene, welche hier das Drau- vom Ober-Gailthale trennen.

Nebst einer Menge von Blechbrücken, offenen und gewölbten Durchlässen, deren Detail zu weit führen würde, daher nur die Gitterbrücken angeführt wurden, gibt es viele andere Objecte, die jedoch lediglich den Techniker interessiren. Als von Bedeutung kommt auch auf dieser Strecke nur die Gitterbrücke über den Dewaldbach zu erwähnen.

Dölsach ist eigentlich die Station für die Glockner-Reisenden, denn von da erreicht man Winklern in 4 Stunden, von wo der kürzeste und bequemste Weg nach Hl. Blut führt.

Gleich ober erstgenanntem Orte erhebt sich der Straßenzug und zieht sich über den Iselsberg und Iselsbergen nach Winklern in Kärnten, welches Sitz eines k. k. Bezirksgerichtes ist, von wo es nördlich der

Möll entlang, wie erwähnt, auf den Glockner geht, während in neuester Zeit aber mehrere Partieen der Isel entlang und über Kals die Glockner-Besteigung angerühmt werden.

Dölsach — Lienz.

Meereshöhe 2098 F., Steigung 1 : 120, Entfernung 0·69 Meilen, Fahrzeit 9 Min., Aufenthalt 18 Min., Wasserstation.

Diese Partie, womit wir unsere Bilder schließen, bietet des Großen und Schönen so viel, daß uns die wenigen Minuten der Fahrt fast zu kurz werden, um den Genuß von beiden Seiten zu haben.

Lienz selbst ist schon bald außer Drauburg bemerkbar, ebenso das gegenüber liegende Pfarrdorf Tristach zur Linken — rechts aber sind die Häuser der Gemeinden Göriach, Debant, Nußdorf sichtbar und erscheint Lienz selbst als sehr ausgedehnter Ort, wozu der Anblick der vielen Kirchthürme und der Häuser und Kirchlein auf den Abhängen der nahen Berge beiträgt.

Die Strecke berührt die Gemeinden Stribach, Unter-Nußdorf und Luzerau. Als besonderes Bauobject erscheint hier die Gitterbrücke über die Isel mit 120 W. F. Lichtweite.

Wir können in Lienz um so leichter den Reisenden verlassen, als er von da an (leider in umgekehrter Richtung) einen tüchtigen Führer in Oberkofler's „Pusterthaler-Bahn" (zu haben auf allen Stations-Plätzen) hat, welches Büchlein mit Unrecht von der „N. Fr. Presse" als „glaubenseinheitliches Reisehandbuch" so geschmäht wurde. Wer von Tirol heraus reiset, findet Alles — ja mehr als er braucht! — darin, aber von Lienz an leider nichts mehr, als die Namen der Stationen und eine höchst überflüssige Statistik von Kärnten, daher wir es Reisenden in Tirol sehr empfehlen.

Um aber auch halbwegs dem Inhaber dieses Büchleins zu genügen, nennen wir die Stationen gegen Westen, als da sind: Thal, Abfaltersbach, (strenge Gebirgsbahn), das freundliche Sillian, Innichen mit dem Bade (Sexten) und sehenswerthen Kirchen, Toblach (Wasserscheide), zugleich interessant als Ursprung der Drau, die da zu überspringen ist, Niederndorf mit der Abzweigung nach Ampezzo, Welsberg, Olang, das schöne Bruneggen, dessen neues Gotteshaus als eines der schönsten in Oesterreich gilt, endlich Ehrenburg, Vintl, Mühlbach und Franzensfeste — womit wir also schließen und dem Reisenden Glück zur Weiterreise wünschen.

Lienz.

Das Loricum der Römer, Lionza der Slaven, endlich Lünz der Bajoaren ist heute das Eldorado der Touristen, von welchem Standpunkte aus Partieen nach allen Seiten gemacht werden. Ueber die wirklich entzückend schöne und malerische Lage des Ortes (mit kaum 2700 Seelen und 281 Häusern), seine politischen und sozialen Verhältnisse wollen wir nichts sagen — so wenig als über seine reiche Geschichte. Der Tourist findet beim „schwarzen Adler", — „Rössel", — „Lamm", — „Stern", — bei der „goldenen Sonne" Unterstand, in vielen Gast- und Kaffeehäusern Zeitungen und entsprechende Gesellschaft, vor Allem auf der Post gute Unterkunft und Bedienung, aber auch Zeitschriften, Karten und gefällige Auskunft über die Umgebungen, von denen wir andeutungsweise nur der Partien das Iselthal aufwärts nach Wind. Matrei über Kals auf den Großglockner, auf der Trace fort nach dem bekannten Ampezzo hier erwähnen.

Wer aber auch nur Stunden in Lienz weilt, versäume nicht den Spaziergang zum alten Schlosse (Bruck, einst Sitz der hier begüterten Grafen von Görz), wo eine Terrasse mit schöner Rundschau das Auge, gutes Bier aber den prosaischen Magen erfreut. Interessant ist der Besuch der mehreren hiesigen Kirchen — mehr aber zur Andacht erwecken Gottes Hochaltäre in der Umgebung, so im Süden der Rauchkofel (über 6000) hinter ihm der Spitzkofen (über 8000 Fuß beinah' senkrecht aufsteigend), nordwestlich der Schleinitz (9191 W. F.) und ein buntes Gewirre von schönen Alpenmatten und Felskolossen, endlich der Ausblick gegen Südosten nach Kärnten.

Lienz ist der Geburtsort des in weiten Kreisen bekannten steirischen Historiographen und Professors Muchar, des einstmaligen Gymnasialvorstehers M. Rök und anderer geistlicher Persönlichkeiten, derzeit der Sitz der Bezirkshauptmannschaft und des Bezirksgerichtes.

Der Gewerbsbetrieb ist unbedeutend, wichtiger Viehzucht und Holzhandel, großartig der Fremdenverkehr, der den Ort weit und breit bekannt macht.



Zur Geschichte des oberen Drauthales.

Von Paul Kohlmayer.

Weniges nur ist aus dem späteren Mittelalter von Kunstwerken in den Kirchen und Gebäuden übrig geblieben, und was vorhanden, noch zu wenig untersucht worden.

Dahin rechne ich die doppelte Reihe von Wandgemälden in der Filialkirche von Gerlamos, sowie den dortigen Flügelaltar. Dieser letztere stellt in seinen Feldern je einen Heiligen dar. Aber sowohl die Gesichter als die Gewandung sind überraschend schön und fein gemalt. Schade, daß schon ein Flügel vertragen worden ist. Der übrige Theil des Flügelaltares steht hinter dem kunstlosen neueren Hauptaltare.

Die Wandgemälde stellten in der oberen Reihe das Leiden des hl. Georg, welcher Patron der Kirche ist, in höchst ergreifender Form in vielen Abtheilungen vor Augen. In der unteren Reihe enthalten sie einzelne Darstellungen aus dem Leben Christi. Inmitten dieser Reihe steht aber ein größeres Bild der hl. Maria, die ihren Schutzmantel über ihre Verehrer ausbreitet und ernsten Blickes den Todesengel anschaut, der aus einem Winkel seine Pfeile auf die Menschen abschießt. Endlich ist noch die Form der Gewölberippen des Presbyteriums dieser Kirche sonderbar, weil sie nämlich gleich Stämmen des Rosenstrauches durchwegs mit Stacheln besetzt sind. Ich mache die Kunstkenner auf all' das aufmerksam.

Weniger fein ausgeführt, aber wegen ihres hohen Alters (1428) zur Beurtheilung des damaligen Geschmackes hoch interessant sind die Apostelgemälde in der Michaelskapelle (Kammer) zu Berg sammt der Darstellung der Verkündigung Mariä, des auferstandenen Heilandes und des (zum Theil schon verwitterten) Weltgerichtes. Engel- und Apostelgeschichten, häufig sehr schön. Der Meister hat sich verewigt und heißt Johannes Hauptheller. Auch sind noch ein paar andere Gemälde, wahrscheinlich von demselben Meister vorhanden. Das eine an der Außenwand der Michaeliskapelle stellt den blutschwitzenden Heiland dar, das andere ob der Thüre der Pfarrkirche Mariä Krönung.

Nehmen wir noch dazu den kühn aufstrebenden gothischen Bau dieser Pfarrkirche zu Berg, die schlanken Säulen, das herrliche (ursprüngliche) Chorgewölbe und die schönen glänzenden Grabsteine von

1444 bis jetzt, so dürften jene, welche mittelalterliche Kunst studieren und achten, an dieser Kirche ihr Vergnügen finden. *)

Noch ist zu erwähnen der Flügelaltar zu St. Leonhard am Zwickenberg. Wenn es wahr ist, daß die Biegung (fast möchte man sagen Verbiegung) des Körpers in den alten Gemälden und Skulpturen ein Characteristicum des 14. Jahrhunderts ist, so dürften die halberhabenen Schnitzwerke dieses Flügelaltares sammt den rohen Wandgemälden an der Außenseite der Kirche dieser Periode entstammen. Auch dieser Flügelaltar ist nicht mehr an seiner Stelle und paßt nicht an die Wand, an welcher er sich befindet.

Zu den Kunstwerken minderen Werthes gehört wohl auch jener im Saale der zweiten Etage des Schlosses zu Greifenburg in die Mauer eingelassene Marmor, der halberhabene Figuren der Eltern Jesu darstellt, wie sie das göttliche Kind in der Mitte führen, dessen Ueberschrift lautet: „Sub glorioso Leopoldi imperio arx restauratur et singulari perennique praesidio Jesu, Mariae, Josephi sacratur." Unter dem Bilde heißt es: „Dieß 1676 erkaufte, abgekommene und unbewohnte Schloß hat wieder erhöhen, in Vielen verändern und verbessern lassen Herr Georg Niklas Graf von Rosenberg u. s. w. sammt seiner Gemalin Frau Maria Sidonia, geborne Gräfin von Herberstein."

Zu den schloßartigen Bauten in der Thalsohle gehören noch dem ausgehenden Mittelalter an: der Schröttlhof bei Oberdrauburg, der Rietscherhof zu Simerlach, der angeblich den Herrn von Staudach gehörte, der Gröflhof zu Rittersdorf, auf welchen die Dornsberge, die Mulsch, die Herrn von Platzern saßen, und der Gajacherhof zu Berg, der wegen vollständigen Umbaues nicht mehr zu kennen ist, auf welchem einstmals die Rohrau saßen.

Was die Straßen betrifft, so gab es damals wie jetzt eine Hauptstraße durch das Thal und zwei Gebirgsstraßen, die eine über den Gailberg (die alte Römerstraße), die andere über den Kreuzberg zu den görzerischen Besitzungen im Gail- und Gitschthale und am Weißensee.

*) Ueberhaupt hatte die Pfarre Berg im Mittelalter eine ehrwürdige Stellung. Im Umkreise von einer halben Stunde erhoben sich die drei Filialen St. Athanasius, St. Jakob und St. Peter, im Umkreise einer Stunde die drei Filialen St. Veit am Amberg, St. Katharina zu Greifenburg und St. Margareth zu Dellach, endlich in der Entfernung von fast zwei Stunden noch die Filialen St. Martin zu Radlach und St. Andrä zu Rittersdorf.

Natürlich durchquerte die Hauptstraße nach Lienz unser Thal am linken Ufer der Drau. Am rechten Ufer, wo die Berge felsig oft an den Fluß treten, hat es wohl nie einen ununterbrochenen Fahrweg gegeben. Aber wir müssen uns die Hauptstraße doch nicht so denken, wie sie jetzt ist, nachdem so viele Hügel abgetragen, so viele Vertiefungen ausgefüllt und Krümmungen beseitigt sind.

Zum Vortheile der Ortschaften führte die Straße anfänglich, wo es nur irgend möglich war, zum Orte selbst. Sie berührte also von Osten kommend Obergottsfeld, Lengholz, Gerlamos, ja Berg selbst (es sind hier noch viele Straßenanlagen zu erkennen). Wahrscheinlich zog sie über Rittersdorf, Gassen, Simmerlach nach Oberdrauburg. Welche Krümmungen! Allein die Straße wurde deshalb doch leichter eingehalten, weil ihre Einhaltung im Interesse der Ortschaften selber lag.

Von den Gebirgsstraßen ist ohne Zweifel die Gailbergerstraße die wichtigere gewesen. Doch datirt auch jene über den Kreuzberg aus sehr alter Zeit. Wer dem Herrn Dr. Tangl nachrechnen will, wie so schnell der Herzog Meinhard reisete, als er vom Beilager seiner Tochter nach Krain eilte und, dort erkrankend, nach Hause wollte, der wird zugeben, daß er die Straße über den Kreuzberg einschlug und das geschah schon 1295.

Unterhalb des Kreuzbergersattels in der Nähe des Kreuzerhofes am Glanzl theilten sich die Wege. Gerade weiter ging es nach Weisach, im rechten Winkel nach Norden führte ein Weg über den obern Tröbelsberg nach Radlach und nach Osten der noch bestehende Weg zu den Dorfschaften des Weißensee, von deren letzter (Neusach) der Weg über das Seeschartl nach Fallbach und Lind führte und noch führt, obwohl nicht gerade ein Fahrweg vorhanden ist.

Ein solcher Weg (wenigstens Reit- und Saumweg) führte hinter Weisbriach durch Gössering auf die Farnebene und von da längs dem Gassenbach nach Kalch und Bruggen. Dieser ist jetzt ganz verwachsen und verfallen.

Ehe wir vom Mittelalter scheiden, müssen wir noch auf die Zerstückelung der Görzer Grafschaft nach dem Absterben des letzten Grafen zurückkommen. Bekanntlich hat Kaiser Max das Pusterthal zu Tirol geschlagen und Kärnten verkürzt. Den schädigenden Einfluß dieses Hoheitsactes mußten Lienz und die weite Umgebung schwer empfinden. Die Drauthaler, die Möllthaler, die Gailthaler hatten in Lienz ihren Mittelpunkt; ihren Markt, ihre höheren Unterrichts- und Erziehungs-

Anstalten, ihre Armen- und Krankenhäuser. Das ist Alles verschwunden, Lienz von hoher Blüthe zu einem Landstädtchen herabgesunken. Die Mauthschranken hinderten bis vor Kurzem den Verkehr und Handel. Auch die Herrschaftssitze ringsherum verödeten. Denn statt des besitzenden Adels, der nun in die großen Städte zog, hausten filzige Pfleger, nur beflissen, dem Unterthan jede Gabe auszupressen sowie den eigenen Herrn zu übervortheilen. Noch geht die Sage um von jenem Tyranen, der Recht sprechen sollte und das Recht verrieth und verkaufte, dafür aber nach seinem Tode ins Steinacher Moos verbannt wurde, wo so oft sein fürchterliches Gebrülle die nächtlichen Wanderer schreckte. Wahrlich, die beiden großen Herrscher, sonst so ruhmwürdigen Andenkens, Karl der Große und Max der letzte Ritter, haben, freilich unwissentlich und wohl auch unwillkührlich, unser Thal zu jener Bedeutungslosigkeit zusammengeschnürt, in welcher es sich so lange befand.

Unsere Verbindung mit Görz selbst bestand lediglich durch die Gailthaler Fuhrleute fort. Die Görzer hatten nämlich das Privileg, uns Kärntnern den Wein zu verkaufen, und zwar so eigenthümlich, daß Kärnten seinen Wein gar nicht von anderen Gegenden beziehen durfte. Die Streitigkeiten, die es deshalb absetzte, kann man in Czörnig's öfters angezogenem Werke nachlesen. Die Gailthaler nun, von Alters wohl beritten und mitten zwischen den Görzern und Kärntnern liegend, machten sich das zu Nutzen und kauften und verkauften uns den Görzer Rebensaft und so ging es fort bis zum Ausgange der ersten Hälfte unseres Jahrhundertes. Es war ein gutes und billiges Getränk.

Aber noch ein anderes werthvolles Geschenk importirten diese Fuhrleute, ein Geschenk, welches nun seit 200 Jahren statt des erloschenen Bergsegens den Reichthum des Landmannes in unseren Thälern ausmacht. Es ist dies der türkische Weizen, welcher anfänglich wohl als Pferdefutter miteingeführt wurde, bis man ihn, wenn auch nicht als Polenta, doch als Sterz bereiten lernte und ihm mehr und mehr Geschmack abgewann.

Damit ist nun dem Raubbaue des Buchweizens als zweiter Frucht, die zudem noch sehr unsichere Ernteergebnisse abwirft, eine natürliche Grenze gesetzt. Außerdem ist zu hoffen, daß, wenn erst die Käserei, die wir in besserer Art ebenfalls unseren transalpinischen Nachbarn abgelernt haben, weiter fortgeschritten sein wird, die Polenta schon

zu Ehren kommen dürfte, womit einer einfacheren Nahrungsweise unsérer an Schmalzkost gewöhnten Bevölkerung doch endlich die Bahn sich öffnet.

Dr. A. E. Brehm's Vorträge im Casino und naturhistorischen Landesmuseum.

Der Einladung eines zu diesem Behufe zusammengetretenen Comités folgend, unternahm es Herr Dr. Alfred Eduard **Brehm** aus Berlin, den Klagenfurtern rühmlichst bekannt durch seinen am 30. Juni 1872 hier gehaltenen Vortrag „**über die Vogelberge Lapplands**", auch heuer in der zweiten Octoberhälfte im Saale des Casino vier fortlaufende Vorträge zu halten, die sich sämmtlich auf dessen zoologische Reisen in Nordostafrika bezogen und mit den entsprechenden Landschafts- und Stimmungsbildern das Thierleben der Wüste, Steppe, des innerafrikanischen Urwaldes und endlich das Leben der Affen in fesselndster Weise schilderten. Aus ganz besonderer Güte hielt Herr Dr. A. E. Brehm am 23. October noch überdies im naturhistorischen Landesmuseum einen Vortrag nur für die Vereinsmitglieder über die Wanderungen der Säugethiere. Da diese Vorträge im Feuilleton der „Klagenfurter Zeitung" in ausführlichem Auszuge erschienen sind, wird deren Inhalt hier nur im Wesentlichen angedeutet (bis auf die „**Steppe**", die dort zu kurz kam), indem für deren eingehendere Mittheilung auch der Raum der „Carinthia" nicht ausreichen würde.

Dr. Brehm's erster Casinovortrag am 17. October behandelte **die Wüste und ihr Leben.**

Die Bootreise nilaufwärts in heißer Sonnenglut, das Heransprengen des Scheiks der Kameeltreiber mit seinen Leuten in weißen Burnusen, die langwierigen Unterredungen und Vorbereitungen, welche erst am Abend des zweiten Tages den Aufbruch in die Wüste zulassen, die Ungeberdigkeit und Bosheit der Kameele und das Abwerfen des Neulings zog in den anschaulichsten Bildern an uns vorüber. Nackte, wunderbar geformte und gefärbte Felsen herrschen in der Wüste vor, selten watet man auch größere Strecken im gelben Sande, der den Boden der Wadis oder Wüstenthäler bedeckt und an den Felswänden

wie Bächlein herabrieselt. Zuweilen erblickt man vereinzelte Mimosen, wo sich ein Brunnen befindet, umgeben selben Dattelpalmen, selbst Orangen, der Mensch konnte einen dauernden Wohnsitz begründen. Auch an Thierleben fehlt es nicht. Die flüchtigen Wüstenthiere zeichnen sich aus durch feinen, kräftigen Gliederbau, hohe Läufe oder lange Flügel, große Schärfe der Sinne und vor Allem durch die Wüstenfarbe. Die schönen Wüstenhühner verschwinden vor der Karawane wie spurlos im Sande und schwirren erst bei deren Annäherung brausend davon.

Nach der ersten Wüstenrast in einer Grube Sandes erwacht der Reisende durch das entsetzliche Geschrei der Kameele, welche bepackt werden. In glühendem Sonnenbrand wird auf schaukelndem Reitkameele an der Karawane vorübergejagt und sogar einer Gazelle nachgesetzt, welche jedoch spielend den langsamen Troß verlacht und rasch verschwindet. Die vertrocknete Zunge lechzt am Gaumen, das abscheulich bittere lauwarme Wasser der Lederschläuche ist ungenießbar, muß aber hinunter. Die Kameeltreiber fangen trotz der Mühsal des Tages gegen den Abend zu singen an. Die braunen Wüstensöhne gedenken des Lagers, der kühlen, lautlosen, sternerhellten Nacht, vielleicht der fernen oder auch sie erwartenden Braut. Ein andermal steht am Wüstenbrunnen ein braunes arabisches Mädchen und bietet den lechzenden Lippen der Reisenden und den Kameelen gleich Rebekka Wasser dar. Die Zusammenkunft mit den freundlichen, biederen Nomaden wird zum beiderseitigen Feste, das zur Weiterreise stärkt.

Der Samum, der glühende Giftwind der Wüste, gebeut das Niederwerfen in den Sand, nachdem vorerst die kostbaren Wasserschläuche durch Umhüllen mit Tüchern vor dem Vertrocknen geschützt wurden. Der zweite Glühhauch erregt schon Kopfschmerz, nun aber naht der Sturm tosend und pfeifend, die halbe Wüste in Bewegung setzend. Der feine Sand überschüttet die Reisenden, dringt durch die Kleider auf die Haut und erregt daselbst unerträgliches Jucken und entsetzlichen Durst. Stöhnend und vernichtet erwarten alle das Ende.

Die Luftspiegelung, die Fata Morgana, sonst ein einfacher Dunstsee, wird nach solchem Sturme, der das Gehirn zerrüttete, zum Meere des Teufels, das bei vertrockneten Gaumen und verbrannter Zunge die lachendsten Bilder reizender Seen vorgaukelt. Man denkt an nichts als Wasser und jagt rastlos dem Nile zu, der endlich ruhig im Thale dahinfließt, von tropisch üppigem Pflanzenwuchs umgeben.

Das Nildorf ist erreicht. Man labt sich an dem lange entbehrten frischen Wasser und schwelgt in der Erinnerung an die überstandene Wüstenreise.

Wo Regen fällt, geht die Wüste in die Steppe über, deren Leben Dr. Brehm in seinem zweiten Vortrage am 20. October schilderte. Sie umfaßt in Afrika den Tropengürtel von 10° nördl. Breite bis 18° südl. Breite zu beiden Seiten des Gleichers zwischen dem indischen und atlantischen Ocean. Auch die Steppe ist ernst. Weiter im Süden, wo mehr Wasser ist und sie in den Urwald übergeht, trägt sie zuweilen ein vollkommen amerikanisches Gepräge und zeigt große Fülle der Pflanzen- und Thierwelt. Die Steppe ist eben, wo Gebirge sind, hört sie auf. Im Norden wird sie von der Wüste begrenzt, im Süden von den wüstenähnlichen Karus. Selten finden sich in ihr kesselförmige Thäler, durch schmale Bergrücken verbunden, in deren tiefstem Punkte ein Brunnen, wenn groß, ein See sich befindet, der zur Bewässerung der Felder dient. So hat auch die Steppe ihre Oasen, reicher als jene der Wüste und nicht so scharf abgegrenzt. Ihr Merkmal sind Regenseen und Regenstrombäche in thalartigen Einsenkungen, welche durch ihre Pflanzeneinfassung der Ufer wie grüne Fäden das gelbe Land durchziehen.

Gräser herrschen vor in unzähligen Arten. Das gewöhnliche Steppengras, das vom Pferde aus eben zu übersehen ist, bildet einen Graswald von wunderbarer Schönheit, der von Weitem einem viele Geviertmeilen bedeckenden goldigen Roggen- oder Weizenfelde gleicht. Darunter befinden sich eine Menge Stachelgräser, welche den Weg behindern. Ihre klettenartigen Grannen durchbohren die Haut und erzeugen böse Geschwüre. Kleider und Haut werden von ihnen zerrissen und man findet sie noch nach mehreren Jahren in den Kleidern. Vereinzelte Mimosen, Christusdorn, hochstämmige Leguminosen sind die Bäume der Steppe. Der Seifenbaum, dessen olivenähnliche grüne Früchte einen seifenartigen Schaum zum Waschen der Kleider abgeben, die Gummimimose bilden einen dünnen parkähnlichen Wald, der entfernt an die Parklandschaften Australiens erinnert. Viele Bäume sind dürr, vom Winde auf die Krone gestellt. Es ist die eintönigste Ebene der Welt, denn auch Getreidefelder unterbrechen das einfache Gelb der Steppe nicht.

Auch die Thierwelt steht mit der Steppe in Einklang und macht das Reisen unerquicklich. Die Termite, so klein sie ist, ist den-

noch ein wahres Ungeheuer. Nichts vermag ihren gefräßigen Kiefern zu widerstehen, ganze Häuser frißt sie auf und sie brechen zusammen. Da sie nur im Dunkeln arbeitet, so baut sie sich im Freien Gänge aus Lehm mit Holzfasern gemischt und mit Leim gekittet. Nichts entgeht ihr, was sie erreichen kann. Ihre großen kegelförmigen Gebäude von 18 bis 20′ Höhe und von solcher Härte, daß kaum mit dem Hammer eine Lücke zu schlagen ist und die nur durch Steinmetzarbeit zu zertrümmern sind, unterbrechen die Einförmigkeit der Oede. Sie durchfrißt ganze Baumstämme, so daß sie der Sturm wie Glas zerbricht. Man muß die Kisten auf Steine stellen oder auf mit Wasser gefüllte Teller. Sie erscheinen in unglaublicher Menge.

In Chartum quollen aus drei Löchern ununterbrochene Mengen von Termiten. Die Diener waren vom Morgen an beschäftigt, sie wegzukehren und in den blauen Fluß zu werfen. Im Frühlinge erscheinen riesige Wolken von Heuschrecken, so daß in wenigen Tagen kein Blatt an einem Baume mehr zu sehen ist, sondern nur blattartige graue Heuschrecken. Ihre zahlreichen Feinde verfolgen sie emsig, aber vergeblich. Diese Heuschreckenpest ist noch heute eine der sieben Plagen Egyptens. Wespen und Hornisse werden zu jeder Mahlzeit durch den Geruch herangelockt, des Nachts Käfer und Schmetterlinge in Massen durch das Feuer.

Am Lagerplatze muß der Raubthiere wegen die ganze Nacht Feuer unterhalten werden. Da kommt es nun von allen Seiten herangekrabbelt und geringelt, Taranteln und Scorpione in solcher Menge, daß es sogar für ein verhärtetes Naturforschergemüth zu viel wird. Die zweite Jagd beginnt auf die Giftschlangen, die alle mit Ausnahme der Brillen- und Seeschlange Nachtthiere sind. Mit der Feuerzange bewaffnet verwünscht man das Gezücht, sobald man müde wird und jede wandert ins Feuer. Das Braten des Lurches riecht nicht angenehm und belästigt die Nase empfindlich. Sie führen in der Steppe das große Wort. Beim Tage stößt einem ab und zu eine Brillenschlange auf, auch häufig eine harmlose Reiseschlange. Die Hornviper gräbt sich in den Sand ein, mit dem ihre Färbung vollkommen übereinstimmt. Nur ihre in größter Nähe kaum wahrzunehmenden Hörnchen ragen hervor. Eidechsen gibt es in Unzahl. Jeder hervorragende Gegenstand wimmelt von ihnen. Ihre Farbenschönheit und Lieblichkeit versöhnen mit ihnen. Auf Bäumen, Gras und Felsen sind sie in steter Bewegung. Ihre prachtvolle Färbung wetteifert mit den Colibris, so

schillern ihre Schuppen. Manche machen sonderbare Bewegungen und drücken die Stirne in den Staub. Die großen Warans sind sehr bissig und beißen die Kamele in die Beine, was einen Bogensprung des Reiters in das Gras hinein zur Folge hat. Die Gekos sind sehr interessante Nachteidechsen mit großen Zehenballen, die einen luftleeren Raum bilden, so daß sie an den Wänden und Decken in allen Häusern herumlaufen. Es sind harmlose Hausgenossen und bleiben unbehelligt. Zuweilen lassen sie ihr gäck, gäck hören, sie springen und huschen hin und her bis endlich eine auf den Tisch fällt zum Entsetzen des Fremden.

Die Fische leben monatelang im ausgetrockneten Schlamme der Gewässer. Nach dem ersten Regen schwimmt es in den Vertiefungen lustig umher. So wird auch der Fischfang mit Hacke und Schaufel betrieben und die Fische aus den Betten herausgegraben. Es sind dies die Arten Protopterus aethiopicus und Clarotis Heuglinii. Der erstere wühlt sich tief in den feuchten Schlamm, ist schlangenartig scheinig und hält in einer Schlammkapsel eine Art Winterschlaf, in welcher er viele hundert Meilen weit versendet werden kann. In Mozambique und Angola werden diese Kapseln herausgehoben, in Kisten verpackt und auf das Schiff gebracht. Nach der Ankunft in Europa legt man die Kapsel in lauwarmes Wasser, worin sie aufweicht und auf einmal schwimmt ein drei bis vier Fuß langer Fisch lustig darin herum.

An Vögeln ist in der Steppe kein Mangel. Sie ist die Heimat des Straußes, der Trappe, des Lappenkibitzes, Perlhuhns, Francolin, von Fußhühnern und Tauben. Eine unverkennbare Straußfährte kreuzt den Pfad und reizt zur Jagd. Gewöhnlich lebt der Strauß einzeln, selten sieht man ihn mit Antilopen. Männchen und Weibchen halten das ganze Jahr treulich zusammen, er ist das Muster eines Ehegatten obwohl er seine Frau zuweilen jämmerlich prügelt. Er ist jähzornig und heftig und wie schon der kleine Kopf beweist, ein sehr dummer Vogel, für den das Fressen die Hauptsache ist und dem ein Schlüsselbund oder ungelöschter Kalk ganz gleich sind. Einem Pavian, der auf einem Felsen sitzend den Schwanz herabhängen ließ, versuchte ein Strauß denselben abzufressen. Seiner Gefrässigkeit halber ist er auch nicht in der Wüste zu finden. Sie leben in kleinen Trupps meist nur paarweise. Die Straußin legt die Eier, der Strauß brütet sie aus, führt und erzieht die Kinder. Die Steppenbewohner, die wie Kinder in goldenen Märchenträumen befangen sind und keine Erklärung

für Naturerscheinungen haben, entwickeln eine Poesie, die auch wir gerne anhören. In alten Zeiten lebte der Strauß im vollen Besitze der Gnaden Gottes, des Allbarmherzigen, in Freundschaft mit dem Hubara (Kragentrappe). Er konnte gut fliegen und war nicht scheu. Jetzt flucht er dem Sohne Adams, weil derselbe bevorzugt ist. Der Hubara sprach zum Strauß: Lieber Bruder! Morgen wollen wir an den Fluß fliegen, dort trinken, uns waschen und dann wieder zu unsern Kindern zurückkehren. Der Strauß antwortete: Wir wollen fliegen. Er sagte aber nicht, wie Gott will, weßhalb ihn die Strafe Gottes ereilte. Der Hubara sagte: Mit der Gnade Gottes! Der Strauß sagte nichts. Voll Hochmuth flog er gerade auf das Auge Gottes, die Sonne, zu. Gott sandte einen Engel, der den Schleier von der Sonne hinwegzog, was seine Schwingen versengte und so stürzte er elend zur Erde. Darum ist noch heute sein Gefieder schwarz versengt bis auf die Federspitzen und noch heute fürchtet er den Zorn Gottes. —

Sehr häufig sind in der Steppe schlangenfressende Vögel, so der Schlangenadler, vier bis fünf innerafrikanische Falken leben nur von Eidechsen und Schlangen, der Sekretär in Kranichgestalt, mit der Feder hinter dem Ohre wie ein Schreiber, die Gaukler, welche die Abyssinier ihres wunderbaren Fluges wegen Himmelsaffen nennen. Wie ein des Zaumes lediges Füllen machen sie in der Luft die sonderbarsten Capriolen, steigen hoch himmelan und lassen sich wieder fallen, bald mit, bald ohne Flügelschlag. Sie haben prachtvolle Farben, sind unten glänzend schwarz, die Flügel weiß, der Rücken ist nußbraun, Schnabel und Füsse korallenroth. Sie sind die eifrigsten Schlangenjäger. Die Araber sagen von ihnen: Gott verlieh allen Thieren Fähigkeiten und verschiedene Weisheit. Der Gaukler wurde von ihm besonders begnadigt, er ist Arzt, um Kranke zu heilen. Was er bringt, kommt vom Herrn. Gehe in die Steppe, folge ihm und nehme ihm, wenn aus den Federn der Jungen kein Blut mehr fließt, eines weg. Er wird mit einer Wurzel im Schnabel erscheinen, erschreckt sie fallen lassen, nimm sie, gehe hin und heile deine Kranken damit. Sie werden alle genesen, wenn es ihnen von Gott dem Allbarmherzigen so bestimmt ist. Diese Wurzeln sind die Schlangen, die der Vogel seinen Jungen bringt. Man sieht ihn stets nur mit einer Schlange im Schnabel.

Unzählbare Schaaren von Perlhühnern in acht Arten durchstreifen die Steppe. 40—60 Stück bilden eine Heerde. Fasanen und wachtelartige Hühner bewohnen den Graswald. Eulen, Nachtschwalben,

Segler, Bienenfresser, von Säugethieren Erdferkel, Klippschliefer, Schuppenthiere, wilde Esel, Antilopen, Büffel, Giraffen, Nashorn, Elephanten, Schleichkatzen, Mangusten, wilde Hunde, Füchse, Schakale, Wölfe, gelbe Steppenhunde, Leoparden, Löwen, auf den Bergen Paviane und andere Affen, geben eine kleine Andeutung von dem Reichthume der Steppe an Thieren. Fledermäuse gibt es in ungeheurer Menge.

Vom sudanesischen Steppenmenschen kann man zwei Gruppen unterscheiden, den Festsitzenden und den umherschweifenden Nomaden. Beide sind interessant, der Mann schöner als das Weib. Die Alten gleichen ganz dem biblischen Patriarchen Abraham. Der Ansässige ist ein brauner, schlanker, hoher Mensch, der noch höher erscheint, weil sein Hauptgelock zu einem Busch von einem Fuß Höhe aufwärts frisirt ist, ein undurchdringliches und reich belebtes Dickicht. Mit zwei langen glatten Hölzchen wird es in Ordnung gehalten, welche in den Redepausen sich in steter Bewegung befinden. Er ist seiner ganzen Erscheinung nach charakteristisch. Um die Schultern trägt er ein Baumwollentuch, kurze Beinkleider, Sandalen, um den Hals ein Ledertäschchen mit Amuleten. Am Arme hängt ein dolchartiges Messer, sonst bewaffnet er sich noch mit einer bis zwei Lanzen. Er ist ein großer Heerdenbesitzer, ist großsprecherisch, voll Vergrößerungssucht und gebraucht dieselben Redewendungen, wie einst Abraham. In seinen Augen dünkt er sich ein König. Doch ist der Sudanese ehrlich, treu, gastfrei, verläßlich, fleißig und von großer Reinheit der Sitten. Die dunklen Schatten werden durch helles Licht aufgewogen. Die Frau erscheint nicht öffentlich und ist selten zu sehen. Sie ist eine freundliche Wirthin, ihr Betragen gehalten und gemessen.

Der Nomade ist ein Besitzer unendlicher Heerden, ein wohlhabender Mann, tausend Kameele merkt er kaum. Wie der ansässige ist auch der nomadisirende Sudanese ein Gemisch von Neger, Araber, Egypter, Berber u. s. w. Er hat den Islam zwar angenommen, macht sich aber wenig daraus und befolgt seine alten Sitten und Gebräuche. Er ist hübsch und schlank, mit regelmäßigen Gesichtszügen. Die Frau ist stets häßlich und verhäßlicht sich auch selbst, indem sie sich die Lippen blau, die Wangen gelb, den übrigen Leib chocoladebraun färbt und noch dazu tätowirt, so daß sie keinen erbaulichen Anblick darbietet. In ihrem sechsten bis siebenten Jahre werden ihr mit dem Rasirmesser drei tiefe Narben in die Wangen geschnitten. Ihre Kleidung besteht bis zum dreizehnten oder vierzehnten Jahre aus einem

harmlosen Schürzchen von Lederstreifchen mit Quasten, welches der Ehemann bei der Vermählung zerhackt. Von nun an trägt sie einen rockartigen Schurz um die Lenden und ein Umschlagtuch. Die Entwirrung ihres krausen schwarzen Haargelockes erfordert einen halben bis ganzen Tag. Mehrere Sclavinen flechten dasselbe, mit Fett reichlich gesalbt, in kleine Zöpfchen, welche entweder schlicht oder in terrassenförmige Bündel angeordnet werden, eine mühselige Arbeit, die länger als einen halben Tag hinwegnimmt. Die Fettsalbe wird mit arabischem Gummi angemacht, daher sie auch die nöthige Steifheit hervorbringt. Das Frisiren wiederholt sich alle vierzehn Tage, bei Armen nur einmal im Monate. Die Schönen sind, um ihren Haarputz nicht zu verderben, gezwungen, mit dem Kopfe auf einem zwei Finger breiten Holzgestelle zu schlafen. Die Gastfreiheit theilt sie mit der Araberin, es kreist aber schon viel Negerblut in ihren Adern.

Der Reisende naht sich hoch zu Kameele in der weiten goldgelben Steppe, aus der nur einzelne Bäume im Hintergrunde hervorragen, einem kleinen Dreiecke runder Strohhäuser mit kegelförmigem Dache. Es ist ein Dorf, von der hohen Seriba umgeben. Da kommt ihm aus dem Dorfe ein Zug Frauen in taktmäßigem Schritte zur Bewillkommung entgegen. In die Hände klatschend singen sie arabische Begrüßungen. Er wird in das Fremdenzimmer geleitet, wohin ihm ein Strom von Frauen nachquillt, die nach seinen Bedürfnissen fragen. Jede schleppt herbei, was sie nur hat, und sucht den Fremden für ihre Hütte zu gewinnen, was oft sehr unangenehm werden kann. Um die viele dargebrachte Merissa zu trinken, müßte man einen Kameelmagen haben. In der Nacht wird ein großes Feuer angezündet, man liegt träumerisch auf dem Ankareb, einem Bette auf Rahmengestell. Da nahen die jungen Schönheiten und beginnen nach sieben Schlägen auf die Trommel ihren Tanz, der hauptsächlich in Rückbeugungen des Oberkörpers besteht. Der Tanz findet Beifall, die Schönen werfen einem die fettgesalbten Haare ins Gesicht, was ein holdseliger Gruß sein soll, uns aber in den höchsten Zorn versetzt, während uns die Jünglinge wegen dieser höchsten Ehrenbezeugung neidische Blicke zuwerfen. Alle zersinnen sich den Kopf, die Gäste gut zu unterhalten, bis endlich allgemeine Berauschung eintritt und ein Korangelehrter ausruft: Allah kerim! Gott ist barmherzig! Sie setzen auf die unendliche Langmuth Gottes ihr vollstes Vertrauen und wahrlich, sie haben es nothwendig! Auf des Tages Glut folgt die laue Nacht, die Me-

rissa ist billig, Allah ist kerim, Vieh, Milch und Butter gibt es im Ueberfluß, warum sollten sie nicht trinken? Kommt die Sterbestunde, so bekennen sie nochmals, daß nur ein Gott und ein Prophet ist und alle sieben Himmelsthüren öffnen sich, wobei der Moslim noch das Glück hat, nicht einmal seine eigenen Weiber, sondern ganz andere, viel schönere zu finden.

Da der Sudanese selbst nur Holz holt und das Vieh weidet, alles Andere aber das Weib besorgt, hat er ein ganz erträgliches Leben, welches dennoch durch verschiedene Ereignisse unterbrochen wird, so, wenn das Feuer der Steppe sein Besitzthum zerstört, das auch die Klagenfurter Feuerwehr nicht zu löschen im Stande wäre. Uebrigens macht er sich wenig daraus, er geht in den Wald um Holz und das neue Haus ist schnell gebaut. Ein feindlicher Ueberfall des Nachts sucht Weib und Kind zu rauben, die Neger werden aber zurückgedrängt und in die Flucht geschlagen. Hyänen, Leopard und Löwe sind seine Hauptfeinde.

Der wahre König der Steppe aber ist der Löwe, der unweigerlich seinen Tribut erhebt. Im vollsten Vertrauen auf die Barmherzigkeit Gottes schwankt der Sudanese nach des Tages Geräusch nach Hause. Ziegenmelker und Eulen huschen an ihm vorüber, die Nacht ist mild und lau, das südliche Kreuz leuchtet in voller Pracht am Himmel. Die Hunde und Windspiele fangen zu bellen an und stürmen nach einer Richtung in die Steppe hinaus, man hört sie kaum mehr, sie haben eine Hyäne todtgebissen. Der Leopard schleicht sich davon. Da bebt die Erde, in nächster Nähe brüllt ein Löwe. Die Araber haben für das Löwengebrüll ein eigenes Wort, Radh, d. h. Donner. Das kräftige Gebrüll des männlichen Löwen bringt einen unbeschreiblichen Aufruhr hervor, auf arabisch Asad. Die Schafe blöken, die Ziegen mekern, die Rinder brüllen, die Hunde heulen, Frauen und Kinder kreischen. In mächtigen Sätzen überspringt er die zehn Fuß hohe Seriba, packt ein Rind, durchbeißt ihm knirschend die Halsmuskeln, peitscht die Luft mit seinem Büschelschwanze, kauert sich nieder, nimmt dann einen gewaltigen Anlauf und reißt das todte Rind mit sich über den Zaun. Er schleift es weg und hält seine königliche Mahlzeit, nach deren Beendigung sich Hyänen und Schakale, dieses Hofschranzengesindel, darauf stürzen und endlich eine Menge Geier die letzten Reste aufzehren. Der Sudanese ist um ein Rind ärmer, mehr

Schaden ist der durchgebrochene Zaun, das Ganze ein häufiges Nachtbild, wie es der Wechsel der Jahreszeiten mit sich bringt. —

Der innerafrikanische Urwald und seine Thierwelt waren der Stoff des dritten Vortrages am 24. October. Nach der schrecklichen Glut des Winters, in der alles Leben verdorrte, bricht endlich das gewaltige Tropengewitter aus Südwesten los, vor dem mannsdicke Baumstämme mit ihren Kronen wie Bälle dahinrollen. Unglaubliche Regenmassen stürzen brausend herab, der Donner grollt unaufhörlich, die Blitze folgen sich nahezu ohne Pause. Abends strahlt wieder die Sonne, es folgt eine kühle erquickende Nacht, begrüßt von Tausenden erwachter Frösche. Binnen weniger Tage sind Steppe und Bäume grün, die Flüsse und Bäche führen Wasser, es ist die Zeit gekommen, in den Urwald zu Boot aufzubrechen und mit seinen klimatischen Gefahren zu kämpfen.

Langsam nur geht die Reise stromaufwärts, da das Boot gezogen werden muß und die mit dichtem Urwald bedeckten Ufer unzugänglich sind. Der Urwald wird nur von den wohlgebildeten, gastfreien, aber gefürchteten Hassanijeh bewohnt. Oft macht der Urwald ganz den Eindruck unserer Elbe- oder Donau-Auen. Zartgefiederte, dornige Mimosen und Tamarinden, riesenfrüchtige Kigelien bilden den Wald, über welchen die mächtigen Fächerkronen hoher Dattelpalmen hervorragen. Der Affenbrodbaum oder die Adansonia ist der Dickhäuter unter den Bäumen. Sein vergleichsweise nicht hoher Stamm erreicht einen Umfang von siebzehn bis achtzehn Klaftern. Zur Zeit der Dürre sind seine dicken Aeste kahl. Der Frühling hüllt den Riesen in ein dichtes Laubgewand von handförmig gespaltenen Blättern und bald bedeckt er sich mit einer Unzahl blendend weißer, röthlich angehauchter Malvenblüten. Märchenhaft umschlingt ein Gewirr von Schlingpflanzen den blätterlosen Baum und schmückt ihn mit Blättern und Blüten.

Das Eindringen in das Blätter- und Dornenmeer des Urwaldes ist nur auf den Elephantenpfaden möglich. Zu beiden Seiten desselben thürmen sich dichte und undurchdringliche Dornhecken auf. Dornen und Stacheln gibt es in jeder beliebigen Form und Größe. Blühende Mimosen und Orchideen erfüllen die Luft mit feinem betäubendem Wohlgeruch. Tausende von Vögeln singen, Affen gurgeln, Spechte jauchzen, Adler kreischen, Insecten summen und brummen, Cicaden zirpen. Spatzengroße Wildtauben rukſen tief, das Männchen des Nas-

hornvogels gibt laut seine Liebesgefühle unter Verbeugungen kund, andere Vögel jammern, wie kleine, am Spieß langsam lebendig gebratene Kinder. Nur wenige Weibchen nehmen am Gesange selbst thätigen Antheil. Glanzstaare erglänzen in der Sonne wie polirtes Metall, die Honigsauger wetteifern an Farbenpracht mit den Kolibris. An einem Urwaldbaume hängen 2—300 Nester von Webervögeln. Der Nashornvogel mauert sein brütendes Weibchen in eine Baumhöhle ein. Der Naturforscher hat so viel zu beobachten, daß er sich nie langweilen kann.

Allnächtlich ertönt das Gebrüll des Löwen, worauf das Gegurgel der Affen verstummt. Unzählige Fledermäuse hängen bei Tage wie reife Früchte an den Bäumen, kleine bilchartige Eichhörnchen klettern daran behende herum. Eine niedliche Zwergantilope von der Größe eines neugebornen Rehes mit höchstens zollangen nadelspitzen Hörnchen ist im Dorngestrüppe kaum sichtbar und flüchtet so schnell von Busch zu Busch, daß man nur eine sich bewegende Wellenlinie wahrnimmt. Andere Antilopen erreichen Pferdegröße und alle denkbaren Hörnerformen sind bei ihnen vertreten. Am Boden bewegen sich Nashorne und Elephanten, von denen am Weihnachtsabende eine Heerde wahrgenommen wurde, die zum Flusse kam, um zu trinken.

Der Lebensweise der Affen war der Schlußvortrag am 28ten October gewidmet. Nach der Erzählung des gelehrten Arabers Scheich Kemâl el Din Demîri im 15. Jahrhunderte wurden die Bewohner der Stadt Ailed am rothen Meere wegen ihrer Gottlosigkeit in Paviane verwandelt. Auch die alten Egypter verehrten den gleichen Mantelpavian als Erfinder der Schrift und Beherrscher des Rechts. In Indien rühmt sich ein fürstliches Geschlecht seiner Affenabstammung vom geschwänzten Rana. Der Affe Hanuman wird als Gott verehrt. Diese Anschauungen rühren offenbar von der Betrachtung des Verstandes dieser Thiere her. Die Darwin'sche Anschauung über die Entstehung der Arten und die seither viel weiter fortgeschrittene Entwicklungslehre aller Lebewesen sind für den Naturforscher die einzige vernünftige Anschauung. Die Affen haben das gleiche Gebiß, wie wir, mit 32 Zähnen und von dieser Verwandtschaft können wir uns nicht losmachen, was auch der eingebildete Halbgott dazu sagen mag.

Die Affen bewohnen die alte und die neue Welt vom Cap der guten Hoffnung bis Gibraltar und Japan, in Amerika die Tropenzone bis zu 29° südlich und nördlich des Gleichers. Es gibt über

400 Arten. Nur in der alten Welt sind die Affen als Hunds- und Menschenaffen vollständig ausgebildet, während die nagerartigen furchtsamen Krallen- oder Eichhornaffen, die Brüll- und Rollaffen, die ihren Wickelschwanz nicht als fünfte, sondern als erste Hand gebrauchen, sowie die dürren gutmüthigen Breitnasen Amerikas, alle zusammen gegen die genialen Affen der alten Welt traurige Gesellen sind. Die Mehrzahl der Affen führt im Walde ein Leben, wie Adam im Paradiese. Die Heerde wird stets von einem ehrwürdigen Stammvater geführt, der sich seinen Rang durch schwere Kämpfe erkaufen mußte, dem aber auch alles unterthänig ist. Mit seinen spitzen Nägeln hält er gute Ordnung und maßregelt sogleich jeden Affenjüngling, der er sich beikommen läßt, nach einer Affenjungfrau zu schielen. Die Jungen werden zärtlichst bemuttert und flüchten auf den ersten Ruf zur Mutter. Zur Zeit der Fruchtreife werden große Raubzüge in die Gärten und Felder der Menschen unternommen. Die Paviane schlendern zu Fuße von den Bergen herab, die Meerkatzen springen im Walde von Zweig zu Zweig und überbieten sich in Kletterkünsten und gewagten Sprüngen. Am Waldrande wird vorsichtig ausgelugt und, wenn keine Gefahr zu befürchten, im Durrah-Felde zugelangt. Die Bakentaschen werden zuerst vollgepfropft und dann mit wahrer Leckerhaftigkeit getafelt, wobei mehr als die Hälfte unnütz ruinirt wird. Das Plündern und Rauben wird nur unterbrochen, wenn Gefahr droht und dann in der Eile noch so viel zusammengerafft, als möglich, was natürlich im Walde beim Baumerklettern mit saurer Miene wieder weggeworfen werden muß.

Der Mantelpavian oder Hamadryas ist der echte Typus eines afrikanischen Hundsaffen. Ungeheuer ernste Würde und unerreichbarer Jähzorn wechseln bei ihm ununterbrochen ab. Seine Augen blitzen Zorn augenblicklich nach der größten Freundlichkeit. Große Heerden von dreißig bis zwei- und dreihundert Stück bewohnen sowol die asiatische als afrikanische Seite des rothen Meeres. In Abyssinien saß in einem tiefeingesenkten Thale hoch oben auf dem Felsen eine ganze Affengarnitur. Als auf sie gefeuert wurde, erhoben sie ein wüthendes Geschrei und ließen große Steine herabrollen, welche die Jagdgesellschaft bald in die Flucht schlugen. Die Paviane blieben unbestrittene Sieger des Schlachtfeldes und feierten auch ihren Sieg durch lebhaftes Geschrei. Zahme Paviane sind sehr unterhaltend, zerstören aber viel aus Neugierde, haben große Vorliebe zu kleineren Thieren, die sie aber tyrannisiren, und lieben auch Menschenkinder.

Ganz anders und fast menschlich geberdet sich aber der Schimpanse, von denen ein Weibchen Molly in Berlin ganz überraschende Beweise seiner Verständigkeit und Gelehrigkeit ablegte. Es balgte sich mit Kindern fröhlich auf dem Boden herum und aß bei Tische artig mit Messer und Gabel und trank Wein aus Gläsern, wobei es ein höchst anständiges Benehmen beobachtete. Als es das erste Mal ein Menschenkind erblickte und dasselbe erkannt hatte, war seine Freude grenzenlos. Es erkrankte endlich schwer an Lungensucht und einer Vereiterung der Halsdrüse, so daß eine Operation nothwendig wurde, der sich Molly auf Zureden des Wärters und auf seinem Schoße sitzend, ohne zu zucken, unterzog und sich dem Arzte durch Händedrücken dafür dankbar erwies. Doch es half alles nichts. Das Lungenleiden nahm zu und je näher dem Tode, desto mehr trat bei Molly das Menschliche zu Tage und das Thierische zurück. Sie geberdete sich wie ein kranker Mensch und starb auch wie ein Mensch. Es ist nicht aller Mensch, aber sehr viel Mensch im Schimpanse. —

Der Vortrag für die Mitglieder des naturhistorischen Landesmuseums am 20. October besprach die Wanderungen der Säugethiere. Die Säugethiere sind bei Weitem nicht so wanderlustig, als die Vögel. Sie begeben sich nie freiwillig auf die Reise, sondern die zwei mächtigen Triebfedern, der Hunger und die Liebe, treiben sie fort. Die Liebe führt die Fische vom Grunde des Meeres, der Landseen und der Flüsse an die Oberfläche und stromaufwärts, um zu laichen, der Hunger treibt sie wieder in die Tiefe. Bei den Vögeln ist es umgekehrt. Im Herbste, wenn bei uns noch Alles in Ueppigkeit prangt, begeben sich schon viele Arten auf die Wanderschaft, die sie weit hinein nach Afrika führt, oft bis weit über den Gleicher hinaus, wo sie in großen Schaaren vereint ein unstetes Leben führen. Sie bekommen dort ein neues Gewand und kehren wieder zurück, wenn sich die Liebe regt. Der Hunger trieb sie fort, die Liebe führt sie wieder zurück. Einheimisch sind sie bei uns, denn sie brüten nicht im Süden.

Die Wanderungen der Säugethiere erstrecken sich nie so weit, als bei den Vögeln und sie lassen sich kaum mit jenen der Fische vergleichen. Regelmäßige Wiederkehr und Entfernung fehlen. Viele Thiere treibt der Geschlechtstrieb von den Höhen in größere Tiefen herab, so die Gemse. Die Hirsche begeben sich auf Streifzüge. Zur Zeit der Durrahreise in Afrika kommen die Paviane und Meerkatzen in großen Schaaren von den Bergen herab. Die Rollaffen Südamerika's erscheinen

in den Fruchtgärten, wenn die feurigen Goldorangen reifen. Das Ziesel oder Erdzeisel, von dem unsere Vorfahren nur wußten, daß es ein Mittelding zwischen Eichhörnchen und Murmelthier sei, das die Steppen Osteuropa's bewohne, ist nun schon in Mittelschlesien verbreitet und dringt langsam, aber stetig nach Westen vor. Die schwarze Hausratte, mit der sich noch immer leben ließ, wurde fast vollständig von der viel schlimmeren und größeren grauen Wanderratte verdrängt, welche 1720 in unzähliger Menge über die Wolga herüberschwamm und sich von da aus längs dem Laufe der Flüsse über Osteuropa verbreitete. 1731 kam sie zu Schiffe aus Ostindien nach England und nahm nun von zwei Seiten Europa in Besitz, das sie 1780 vollständig erobert hatte. Mit den Handelsschiffen trat sie ihre Weltwanderung an, die nun nahezu vollendet ist, denn wo sie noch nicht sein sollte, ist sie gewiß in Kürze zu erwarten. Doch auch ihr droht schon Verderben. In Südostafrika, in Mozambique und Zanzibar rüstet sich eine neue Ratte zum Einfalle in Europa, die so groß ist wie eine kleine Hauskatze, also gerade noch einmal so stark, gefräßig und unerträglich, wie die Wanderratte.

Auch der Wechsel der Jahreszeiten bedingt Thierwanderungen, bei uns nur in kleinem Maßstabe. Alle Hirschthiere ziehen mit Beginn des Winters in die Tiefe, im Frühjahre wieder die Höhen hinauf, so auch Gemse und Steinbock, bei uns gegen 1000 Meter, in den Hochgebirgen Asiens und Amerikas das Doppelte und Dreifache. Besonders große Wanderungen unternehmen das Renthier, der amerikanische Büffel oder Bison und die Antilopen. Im Winter zieht das Ren von den kalten Bergeshöhen in die Tiefen an die wärmere Meeresküste. In Sibirien und Nordamerika gewinnen diese Züge an das Meer große Ausdehnung. Die nordamerikanischen Büffel, unseren Auerochsen nahe verwandt, unternehmen große Wanderzüge, die sich vom großen Sclavensee bis Mexico, von den Rocky Mountains bis zu den Alleghanies ausdehnen. Sie bilden ein wogendes Meer ungezählter Heerden, vor denen selbst die Eisenbahnzüge still halten müssen. Im Frühlinge kehren sie in kleineren Trupps nach Norden zurück. So wandert auch die Gabelantiloppe der Prairien Nordamerika's, die Kropfantilope aus der hohen Gobi bis an die Grenzen Europa's.

Zu den Wander-Säugethieren gehören die kleinsten und die größten, die Fledermäuse und die Wale. Die Fledermäuse wandern im Sommer je nach der Fruchtreife oder auf die Insectenjagd aus der

Tiefe in die Höhe oder weit nach Norden und kehren im Herbste zum Winterschlafe wieder zurück. Die Wanderungen der Walthiere, Narwale und Delphine umfassen oft ein ganzes Viertel des Erdumfanges aus beiden Polarmeeren längs der Küsten Europas, Asiens, Afrikas und Amerikas beiderseits weit über den Gleicher hinaus. Sie geschehen mit wunderbarer Regelmäßigkeit, so daß gleiche Individuen, die man an Verwundungen erkannte, in gewissen Gegenden stets am gleichen Tage wieder eintrafen, was die Jagd auf diese Thiere sehr erleichtert.

Außer den Wiederkäuern wandern auch die Nagethiere in unzählbarer Menge, verlassen von bitterer Noth gedrängt ihre Heimat und stürzen wie sinnlos in die Welt hinaus. Unser Eichhörnchen befindet sich fast beständig auf der Wanderschaft und geht der Reife des Obstes und der Tannenzapfen noch. Bei uns ist dies weniger bemerklich, desto stärker aber in Sibirien. Wenn die Zapfen der Zirbelkiefer dort reifen erscheinen zuerst aus Norden einzelne Späher, die das Gebiet untersuchen und wieder verschwinden. Nach vierzehn Tagen bis drei Wochen treffen dann die Nachkömmlinge in großen Zügen ein, der Wald wimmelt von Eichkätzchen und der Jäger erlegt in einem Vormittage mit Leichtigkeit 80—90 Stück. Doch bald sind die Zirmensamen erschöpft und es beginnt die bitterste Noth. Sie wandern an das Ende der Waldungen, scheuen vor baumlosen Flächen nicht zurück, magern ab, werden struppig, laufen sich die Nägel ab und die Sohlen wund und gleichen nun ganz verkommenen Landstreichern. In der Steppe werden sie zu Tausenden von ihren grimmen Feinden, dem Zobel, dem Korsak oder Steppenfuchse, wilden Katzen, Bussarden und Geiern verfolgt, wie den Renthieren der Wolf, Fjällfraß und Luchs folgen. Der größte Theil verfällt den Klauen und Zähnen der Räuber.

Die große Fruchtbarkeit der Nager erzeugt Uebervölkerung. So nimmt die Feldmäuseplage in Deutschland immer mehr überhand, da ihnen von den Menschen selbst durch die viele Geviertmeilen großen Getreideflächen der Tisch bereitet wurde. Nach einem günstigen Frühjahre vermehren sie sich in solcher Menge, daß sie in wenigen Monaten nicht mehr schätzbar ist. Wohnungsnoth und Nahrungsmangel vertreiben sie. So ziehen noch heute, wie zu Bischof Hatto's Zeiten, unzählige Scharen von Feldmäusen in den Rheinebenen umher. Hunderttausende gehen zu Grunde, die überlebenden verschwinden. Die Lemminge, eine Wühlmaus, bewohnen die Fjelds Skandinaviens, ausgedehnte Bergflächen mit seichten Mooren und Sümpfen und mit Alpen-

pflanzen bekleideten Hügeln, welche von ihnen wimmeln. Wenn im heißen Sommer das Gras verwelkt, begeben sie sich in langen Zügen auf die Reise in stets gerader Richtung. In sinnloser Wanderwuth fressen sie sich durch Heuschober durch und umgehen nur Felsen. Alle Straßen und Höfe wimmeln von ihnen, die Katzen fressen sich rund daran, die Schneeeulen und immer hungrigen Lappenhunde mästen sich von ihnen.

Unter den Wiederkäuern unternehmen besonders die Antilopen weite Wanderungen. Die Steppen Innerafrika's wimmeln von ihnen, so lange es regnet. Tritt Dürre ein, so müssen sie wandern, die Springböcke am häufigsten. Tagelang ziehen die Herden ununterbrochen dahin und wogen aus den Gebirgspässen, wie ein seine Ufer überflutender See. Sie zermalmen den Reisenden und führen Kuh- und Schafherden auf Nimmerwiedersehen mit sich fort. Selbst der in die Masse eingekeilte gewaltige Löwe ist nicht im Stande sich freizumachen und muß mit ihnen in gerader Richtung nach Süden fortwandern. Wie Heuschrecken fressen sie alles Grüne kahl und lassen nichts als zerstampftes Land zurück. Hunderttausende werden vernichtet, endlich kehren kleine Trupps wieder in die Heimat zurück, aus der sie Hunger und Durst vertrieben hatte.



Heimatliche Literatur.

Blätter aus Kärnten.

Bei dem erwachten Sinn für öffentliches Leben hat die periodische Literatur neuester Zeit sich ansehnlich erweitert und gehoben. Jedoch erheischt dieselbe ein reiches Maß materieller wie geistiger Kräfte, soll sie zu voller Blüte gelangen und Früchte tragen. Dieses läugnen zu wollen, wäre zu merkwürdig naiv . . . .

Wir haben hier die Probenummer der neuen liberalen politischen Wochenschrift „Blätter aus Kärnten“ vor Augen, welche mit Beginn des Jahres 1875 (Verlag von Joh. & Fried. Leon in Klagenfurt) erscheint.

Die Mannigfaltigkeit des gewählten Inhalts ist durch besondere Abschnitte getrennt und begreift voran die politische Rundschau für das In- und Ausland.

Für das Inland bleibt die officielle „Wiener Zeitung" als amtlicher Leitstern maßgebend, während vielleicht die „Neue Freie Presse" als eine der best geleiteten Zeitungen auch von politischer Bedeutung sein mag.

Für das Ausland dürfte die Augsburger „Allgemeine Zeitung" immer noch an der Spitze politischer Zeitungen von Süddeutschland stehen; zudem bringt ihre Beilage werthvolle literarische und industrielle Berichte dem allgemeinen Interesse willkommen.

Hoffend wünschen wir, daß die „Blätter aus Kärnten" in ihrer politischen Discussion beharrlich die liberale wie die humanistische Richtung einhalten werden; denn der Humanismus ist es, welchem alle gebildeten Nationen die Befreiung der Geister, die Erhebung der Gemüther, die Läuterung des Geschmacks, kurz die Veredlung ihres ganzen Wesens, zumeist verdanken.

Wir finden die materiellen und geistigen Interessen der Heimat in den verschiedenartigen Rubriken gut und lebhaft vertreten und der vorherrschende Ton im Ausdrucke bewegt sich in den Schranken würdevoller Popularität.

Die „Correspondenzen aus Kärnten und der Nachbarschaft", welche zahlreiche Daten zur Oeffentlichkeit bringen, lassen erkennen, daß die Berichterstatter der landschaftlichen Gaue tüchtige Kräfte für die Redaction, dabei Männer von Bildung sind, welche zum bleibenden Vertrauen einer Zeitschrift beitragen, wenn sie die Wahrheit redlich suchen und parteilos erfassen. Jemand ein Dementi geben, hieße das journalistische Ansehen trüben und würde der Wirkung eines Rostfleckens auf reinen Stahl gleichen.

„Theater- und Kunstnotizen." Diese Rubrik erscheint um so mehr interessant und ist um so willkommener, als das Theaterwesen der Landeshauptstadt noch niemals so eingehend erörtert und öffentlich besprochen wurde. Für den Schauspieler wie für den Kunstfreund kann eine gründliche Theater-Recension nur erwünscht und belehrend sein und wird einer bleibenden Anerkennung und regen Theilnahme sich erfreuen.

„Literarische Mittheilungen", welche die Erscheinungen auf dem Gebiete der Wissenschaft und Kunst sachrichtig besprechen, zeigen uns den Entwicklungsgang der geistigen Cultur und werden immerhin eine erwünschte Aufnahme finden.

Das „Feuilleton“ beginnt mit einer wissenschaftlichen Mittheilung aus dem Mittelalter.

Die „Bilder aus dem kärntnerischen Volksleben“ von Rudolf Waizer haben bei heiterer Stimmung geschichtliche Reminiscenzen zum Vorwurf . . .

Auch ein Inseratentheil ist dem neuen Unternehmen für die Geschäftswelt beigeschlossen.

Endlich wurde die äußere Ausstattung der Probeblätter durch neue scharfe Lettern mit gut leserlichem Druck, sowie durch ein handbequemes Format berücksichtiget.

Durch die Vielseitigkeit des mitunter interessanten Stoffes, dessen Behandlung bei der umsichtigen Redaction Schärfe des Urtheils, Feinheit des Geschmackes und Bündigkeit der Sprache verräth, werden die „Blätter aus Kärnten“ als ein periodisch selbstständiges Literatur-Unternehmen ein rasches Gedeihen finden, und dürften — bleiben sie der redlichen Erfüllung der begriffenen ernsten Aufgabe in vollem Umfange treu — bald prosperirend als Lieblings-Lecture zum Tageblatt heranreifen. C. J.

Witterung in Kärnten.

Herbst 1874.

Nach einem regen- und gewitterreichen Sommer begann der Herbst mit einem sehr schönen und warmen September; nur in 13 der letzten 60 Jahre war dieser Monat in Klagenfurt noch wärmer (1868 16 Gr.), noch schöner und heiterer aber nur 1865. Die Mittelwärme war 15.0 Gr. C., um 1.1 über der normalen, stieg aber nur auf das Maximum von 25.7 Gr. C., während in vielen Jahren höhere Wärmegrade verzeichnet wurden, 1855 sogar 32.5 Gr. C. (26.0 R.). Nur nach dem Gewitter am 10., das mit einem schwachen Schneefall in den Centralalpen auftrat, war eine bis 15. dauernde Wärmeabnahme bemerkbar, die jedoch nur am Luschariberg bis nahe 0 Gr., am Obir und der Goldzeche bis — 2.5 Gr. herabging. Der Niederschlag war dabei ziemlich gering, in Klagenfurt 65 mm., 28 unter dem normalen.

Im Oktober dauerte der hohe Luftdruck fort und war wie im September 3 mm über dem normalen, dagegen aber nahm die Luft-

wärme bedeutend ab, so daß das Monatmittel in Klagenfurt 8.0 und 1.2 unter dem normalen blieb. Nach schwachem Regen am 23. fiej Nordwind und am 25. überall starker Frost ein, in Klagenfurt —2.6, am Obir —7.0, an der Goldzeche —10.0 Gr., wo auch das Mittel unter 0 Gr. blieb —8.7; der Niederschlag war dabei sehr gering, in Klagenfurt 50 (47 unter dem normalen), am Obir 75, in Raibl 140, in Pontafel 103. Der Himmel war dabei wenig bewölkt, besonders in den letzten Monattagen, an denen aber in Klagenfurt Morgens dichter Nebel bis gegen Mittag lag.

Um die Mitte des November, der mit einem bis 3500' Seehöhe reichenden, andauernden Hochnebel begonnen hatte, zog ein großer Wirbelsturm durch Mitteleuropa und brachte uns am 13., wo sein Centrum in Rom war, starken Schneefall und darauf eine Kälteperiode, welche die Temperatur in St. Paul, Sachsenburg auf —16 Gr., in Klagenfurt —18.5, in Tröpolach —20.2 Gr. C., am Obir und Goldzeche jedoch nur auf —15.5 herabbrachte. Im Mittel war die Luftwärme in Klagenfurt —2.9, um 3.1 unter der normalen, das Jahr 1856 hatte noch kälteren November (—3.3), so tiefe Temperatur wurde aber noch nie in diesem Monat beobachtet, 1854 —17.0 Gr. Der Niederschlag war aber nur 48 mm., was um 25 mm. unter dem normalen blieb, doch war darunter besonders viel Schnee.

Kleine Mittheilungen.

(Botanische Abhandlung von Dr. Leitgeb.) Herr Dr. Hubert Leitgeb, Professor der Botanik in Graz, hat in Jena das erste Heft seiner „Untersuchungen über die Lebermoose. 1. Blasia pusilla" mit fünf schön gezeichneten Tafeln in Großquart erscheinen lassen, in welcher er die vollständige Entwicklungsgeschichte dieses kleinen Lebermooses abhandelt. Der Verfasser meint, Blasia wachse nur mit einer Scheitelzelle, die nach vier Seiten Segmente bildet, ein Unterblatt, ein oder zwei Seitenohren und ein Seitenblatt. Die Blasienblätter seien den Blättern der übrigen beblätterten Jungermannien nicht homolog, vielmehr hätten sich zwei Reihen beblätterter Jungermannien aus den blattlosen, etwa Aneura- oder Pellia-ähnlich entwickelt und Blasia stelle den einzigen jetzt bekannten Repräsentanten der einen dieser Reihen dar. Prof. Eduard Strasburger nennt die Arbeit unseres Landsmannes in der Jenaer Literaturzeitung „eine Zierde der botanischen Literatur."

(Zwei Wasserscheiden der Donau.) Unter diesem Titel beschreibt W. Schubert in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien

1873, S. 432—456 die Wasserscheiden zwischen Save und Drau bei Wurzen und zwischen der Drau und dem Tagliamento bei Saifnitz mit genauen Höhenangaben und vielen eingehenden Bemerkungen über den Gebirgsbau der Karawanken. Auf den reichen Inhalt kann aus Raummangel nicht näher eingegangen werden. Dem Aufsatze sind ein Höhenschichtenkärtchen, ein Kärtchen der Karawanken nach ihren Hauptstreichungslinien und ein Höhenprofil beigegeben.

(Ein für Kärnten neues Veilchen.) P. J. Wiesbaur, S. J., jetzt in Kalksburg bei Wien, fand Viola sciaphila Koch am Burgstall zu St. Andrä im Lavantthale. Sie liebt mehr Granit- und Schieferboden, während ihre nächste Verwandte, Viola collina Bess., Kalkboden vorzieht, wie auf der Schütt an der Südseite des Dobratsch, wo sie massenhaft wächst. Beide Veilchen sind wie das Märzveilchen wohlriechend, aber die Blüten sehr blaß.

Eisen- und Bleipreise.

Auf dem Eisenmarkt ist noch immer kein Anzeichen für einen Aufschwung wahrzunehmen. So oft man schon auf einzelnen Plätzen glaubte das Ende der Stockung im Eisenverkehr erreicht zu haben, stellten sich immer wieder Erscheinungen des Gegentheils ein und zwangen die Hoffnungen auf eine Besserung des Marktes zu vertagen. Heute lauten nur die Berichte aus Schweden günstiger, während man in Belgien und im nördlichen Frankreich wieder über Flauheit klagt. In Schottland behaupten Warrants noch immer einen guten Preis mit 84 Sh. per Ton, für englisches Roheisen hat sich nichts gebessert. In Westphalen sind Schwarzblech und Schmiedeisen gefragt, die Producenten von Puddelroheisen versuchten deshalb den Preis desselben um 7.5 kr. pr. Ctr. zu erhöhen, nachdem dieser Aufschlag schon durch die höheren Cokespreise gerechtfertigt war. Spiegeleisen wird mit 2.48—2.70 verkauft. In Oberschlesien steht Cokesroheisen auf fl. 2.25, Holzkohlenroheisen auf fl. 2.85—3. In Oesterreich ist nichts zur Besserung der Lage der Eisenindustrie geschehen. Der Eisenbahnbau bleibt weit hinter den früheren Jahren zurück, und so entfällt der größte Eisenconsument; es ist aber in allen Industriezweigen eine so tiefgreifende Stagnation wahrzunehmen, die Consumtion von allen Artikeln ist so allgemein und in so außerordentlichem Grade eingeschränkt, daß von den zahlreichen anderen Verbrauchsarten von Eisen viele gänzlich ausfallen, andere auf den zulässig geringsten Bedarf beschränkt sind. Unter diesen Umständen haben bedeutende Entlassungen von Arbeitern stattgefunden und werden in nächster Zeit noch vorgenommen werden. Man gibt jetzt folgende Preise ab Werkstation an: Obersteirisches weißes fl. 2.80—3, graues fl. 3.30—3.50, Kärnter weiß und halbirt fl. 2.75—3, graues bis zu fl. 3.40, Ungarisches weißes zu Wien fl. 2.75—2.90, graues fl. 3—3.10. Doch wurden größere Abschlüsse auch schon unter diesen Preisen gemacht. — Blei ist fest auf allen Plätzen. Tarnowitzer ab Hütte fl. 11.25—11—50, spanisches zu Berlin fl. 12.75—13.50. In Kärnten Bleiberger fl. 14.20.

Getreidepreise vom Oktober November und Dezember 1874.

Der Metzen in Gulden:	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Halden	Mais
Klagenfurt October 1874	4.81	4.26	3.22	2.03	2.96	3.03
„ November	4.68	4.28	3.20	2.03	2.85	2.74
„ am 24. Dez.	4.39	4.14	2.70	1.89	2.79	2.75
Bozen a) October	6.27	6.17	4.70	2.84	—	4.74
„ b) November	6.30	6.04	4.57	2.91	—	4.79
Laibach a)	4.98	3.42	2.90	1.88	—	—
„ b)	4.85	3.38	2.90	2.03	—	—
„ c) 1. Hälfte Dezember	4.90	3. 0	3.05	2.05	—	3.50
Lemberg a)	3.79	2.62	2.35	1.90	—	—
„ b)	3.72	3.20	2.23	1.86	—	—
„ c)	4.19	3.08	2.79	2.94	—	—
Prag a)	5.73	4.70	4.07	3.03	—	—
„ b)	5.59	4.45	3.84	2.98	—	—
„ c)	5.52	4.50	3.78	3.09	—	—
Wels a)	5.40	4.39	3.73	2.17	—	5.02
„ b)	5.38	4·41	3.41	2.12	—	3.57
„ c)	5.28	4.40	3.20	2.08	—	3.60
Wr.-Neustadt a)	5.10	4.12	2.78	2.17	—	3.00
„ „ b)	4.95	3.93	2,75	2.18	—	3.00
„ „ c)	—	3.80	2·60	2.13	—	2.95

Klagenfurter Lebensmittel-Durchschnittspreise.

1 W.-Pf.	Rindschmalz	Butter	Speck geselcht,	roh	Schweinschmalz	Eier d. Paar
in Kreuzern	56	60	48	40	48	8

1 Pfund Rindfleisch 26—30 kr.; 1 Pfund Kalbfleisch 30—34 kr.

1 Klftr. Brennholz 12" lang, hartes fl. 5.00—5.10, weiches fl. 3.50—3.60

1 „ „ 30" „ weiches fl. —

1 W.-Zentner Heu, mindeste Qualität fl. 0.90, beste 1.*5.

1 „ Stroh, „ „ „ 0.80, „ 1.00.

Silberaglo: October 104.13, November 104.77, vom 1. bis 27. Dezember 105.89.

Redaction: Leodegar Canaval und A. Ritter v. Gallenstein.
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr in Klagenfurt.

Berichtigung.

Jahrgang 1874 pag. 213 Zeile 2 der Anmerkung von oben soll es statt „Vorderabhang" „Nordabhang", pag. 215 in der Mitte statt 1416 1516 heißen.







